[1718]

Port., engr. t.ps to all 3 pts & plates to pts ii-iii wanting

10 B (16) 21220

This scarce work by Maria Sibylla Merian is one of the earliest, if not the earliest of any work treating of the Metamorphoses of Insects. It was published in 1679 and is much esteemed for the beauty & truthfulness of the plates. —


Schijnvoet. del. et fec. 1717.

ERUCARUM ORTUS, ALIMENTUM ET PARADOXA METAMORPHOSIS,

In qua

Origo, pabulum, tranſformatio, nec non tempus, locus & proprietates erucarum, vermium, papilionum, phalænarum, muſcarum, aliorumque hujuſmodi exſanguium animalculorum exhibentur

in

Favorem, atque inſectorum, herbarum, florum, & plantarum Amatorum, tùm etiam pictorum, limbolariorum, aliorumque commodum exactè inquiſita, ad vivum delineata, typis excuſa, compendioſèque deſcripta

per

MARIAM SIBILLAM MERIAN.

AMSTELÆDAMI.

Apud JOANNEM OOSTERWYK.

Cujus in Officinâ

Hoc, tam figuris, ad vivum depictis, quam æri ſolummodo inciſis, ut & quæcunque Opera alia

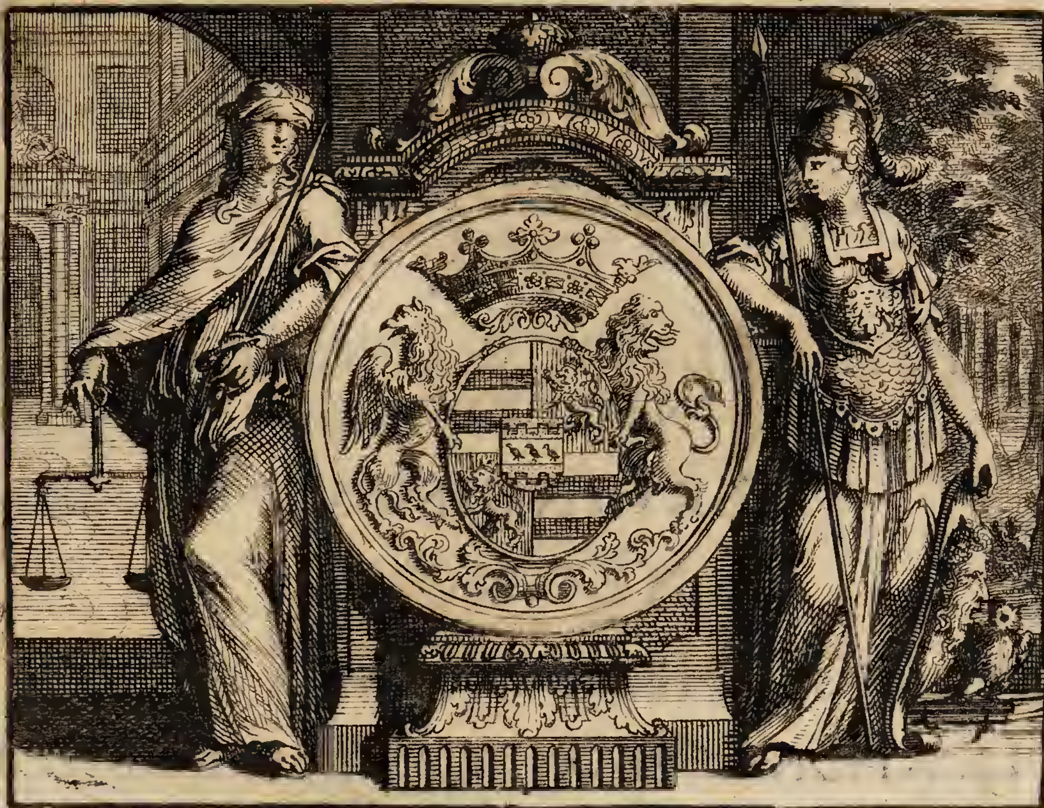
per

Dictam MARIAM SIBILLAM MERIAN unquam

Compoſita, Proſtant.

1679

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY



PRÆNOBILI ATQUE GRAVISSIMO VIRO

D°. THEODORO HUYGHENS, J. C^TO.

TOPARCHÆ IN HONKOOP,

REIPUBLICÆ AMSTELÆDAMENSIS
JUDICI PRUDENTISSIMO,

OMNIS GENERIS ARTIUM ET SCIENTIARUM

SCRUTATORI SOLERTISSIMO,

AMATORI VIGILANTISSIMO,

PROMOTORI CONSTANTISSIMO,

QUEM THEMIS ET PIETAS, QUEM PLEBS ET CURIA
LAUDANT;

HOC

MARIÆ SIBILLÆ MERIAN

ERUCARUM EUROPÆARUM

OPUS,

NUNC POST MULTORUM ANNORUM LABOREM INDEFESSUM

ÆRI INCISUM,

NEC NON

CLIV. ACCURATISSIMIS FIGURIS,

[EXPLICATIONE EARUNDEM LATINA ADJECTA,]

OMNIBUS NUMERIS PERFECTUM,

VENERATIONE SUMMA,

D. D. D.

Humillimus & Devotiſſimus cliens,

JOANNES OOSTERWYK.

AMICE LECTOR.

LIbelli præſentis duas partes, quinquaginta novem obſervationes inſectorum comprehendentes, curioſorum plurium naturæ inveſtigatorum repetitis flexa precibus olìm in idiomate germanico Norimbergæ, ut & hicce locorum in belgicâ linguâ piæ memoriæ mater mea Maria Sybilla Merian in lucem ediderat, aliorum interim Europæorum Surinamenſiumque inſectorum de novo comparatorum inquiſitione occupata; cum autem ad diſpoſitionem in viliſſimis etiamſi creaturis conditoris admirabilem, ineffabilemque ſapientiam omnibus & ſingulis magis magiſque prædicandam diurnam cum nocturnâ conjunxiſſet operam, ac indefeſſos in prioribus habitos labores, laudabileque de reliquis propoſitum feliciori fortè ſæculo, beatiorique contemplatione huic mnndo ſurreptæ recompenſare Deo ter optimo maximo viſum fuerit; Tertiam ego partem, varia adhuc Europæa, Surinamenſiaque inſecta exhibentem ad aliorum etiam vota, exſangvium harum beſtiolarum naturæ penetrandæ deſiderio ſtimulatorum adimplenda, Belgico priùs, nuuc

verò Latino quoque ſermone exprimere, prelo committere, publicique juris facere persvaſum habui, quælibet harum partium quinquaginta & unam figuram æneam exhibet, ità ut omnia piæ memoriæ matris meæ opera ſint omnimodè completa. Vale.

PRÆ-

PRÆFATIO.

DElineandis à tenerâ ætate meâ floribus, herbis atque fructibus ut plurimùm occupata in id unum incubui, ut haſce conatuum meorum primitias vario inſectorum, eum in finem indefeſſo labore conquiſitorum genere exornarem; hoc in opuſculo, vermes omnes & erucas, non minus ac bombyces transfigurationi ſubjacere, experiebar, id altiori paulò, triginta novem annorum ſpatio ſtudioſè comparata, varieque ac mirabiliter transformata, mentis indagine perpendendi titillabat animum. Horum haud vulgarium occurſuum meis ſub præcordiis longiore temporis intervallo recondendorum moræ impatiens, alios etiam inveſtigatores! aſſiduos eorundem participes reddere decrevi, horum ortus, alimentum, transformationiſque perceptio quamplurimos ſummam rapuit in admirationem præprimis autem creatoris regimen, qui tam vilia animalcula eſſentiâ tam mirabili tantâque pulchritudine donavit, ut & Appellis ipſius, ea, in Americâ præcipuè detecta, coloribus, ut deceret, adumbrando penicilli dexteritas impar ſit, unde majori ſemper majorique obſervationum cupidine flagrabam. Ex ovulis ſuis prodeuntes igitur vermiculi ità minuti ſunt, ut viſu vix aux ne vix quidem ſint perceptibiles, aſt dum pabulo ſuo debitè ſunt inſtructi, pars in ſui omnimodam accretionem hebdomadas aliquot, pars verò duos etiam menſes inſumunt, alii tribus ſub capite retrorſùm ungvibus, ac in medio ventre quatuor quolibet in latere, & in poſticâ parte duobus adhuc trunculis ſunt inſtructi, alii ſub capite retrorſùm tribus conſtant ungvibus, quibus in medio planè omninòque carent, duobus tantùm in parte poſticâ muniti, progredien-

tes poſteriores prioribus pedes jungunt, ita ut cum flexurâ corpus ſurſum proſtet, & hoccemodo iter ſuum accelerant.

Acari pedibus carent, quam obrem etiam corpore ſolummodò provolvuntur, hos in corruptis erucis copioſè deprehendi, ut & in earum, ac aliis excrementis, quæ pabulum illorum eſſe videntur, cum in eis ovula ſua muſcæ collocent. Acari in doliola fuſca deſigurantur, è quibus elapſo decem duodecimve dierum ſpatio muſcæ prodeunt. Quædam erucæ bombycum adinſtar texturam conficiunt, aliæ nulla fila ducentes in aurelias degenerant, utraque hæcce ſpecies jam quatuordecim, jam viginti diebus effluxis papiliones noctù ſolummodò volantes, id eſt phalænas producit. Dantur & aliæ, quæ in aurelias converſæ filo tantùm firmantur, & capite deorſùm vergentes dependent, infantulum faſciis involutum referentes, quarum aliæ deauratæ videntur, vernoque tempore papiliones, in volando interdiù celeres admodùm, inde prodeunt. Omne genus erucarum, priuſquàm Metamorphoſin aliquam ſubeat, bis terve deponit exuvias, quædam mutatâ pelle novo colore, novâque formâ, nullam prioris figuræ ſpeciem referentes, imbuuntur. Ex erucæ aureliâ muſcas ſæpè ſæpiùs excepi, cujus rationem eſſe ſtatuo, quod erucæ, cum in aureliam jamjam eſſet immutanda, firmatæ, muſcam huic pluribus horis inſidentem, ſuperveniſſe, deprehenderim, ex quâ aureliâ præterlapſo quatuordecim dierum ſpatio ultrà quinquagintà minimas muſcas in lucem erumpentes videre fuit, quarum alulæ intricatæ cum eſſent, eas pedibus ſuis expedientes, avolabant. Phalænarum atque papilionum priùs prodeuntium alæ ſunt minutiſſimæ, uti videre eſt fol. 26. aſt ita citò accreſcunt,

cunt, ut intrà unius horæ ſpatium ſuam perfectionem nanciſcantur, papiliones ore carent, quo erucæ adhuc inſtructæ fuerant, ſed duplici, eâque tenui longâque proboſcide muniti ſunt inter oculos, quam compoſitam floribus inferunt, nutrimentum hocce modo ſuum attrahentes, nec ullâ amplius metamorphoſe mutati, priuſquam ova ſua excluſerint, intereunt.

Sic

SIc Meriana oculis, geſtu, ſic pingitur ore,
Ingenii dotes pingere nemo poteſt.
Imperii ſua fama priùs exorta ſub axe eſt
In variis mundi denique ſparſa locis.
Hæc inſectorum ſtimulata cupidine, formas,
Naturam, ac varios noſcere nata modos,
Queîs immutentur; detexit America vermes
Huîc inviſa ſuos, imperiumque ſuos;
Quælibet ad vivum penicillo (Appelle ſtupente)
Exhibet illa ſuo, dexteritate novâ.
Vidit ut, ejecto erucæ quod ſemine mortem
Cum vitâ mutent, reptile fiat avis,
Sic ad ſidereas, ſimili ſibi prole relictâ
Illa plagas, modò humi feſſa repende, volat.
Hæc ancilla bona & fida eſt, quæ quinque recepit,
Mille talenta ſuo reddidit illa Deo.

SALOMON DE PEREZ
Phil^a; & Med^a; Doctor fecit.

1



2





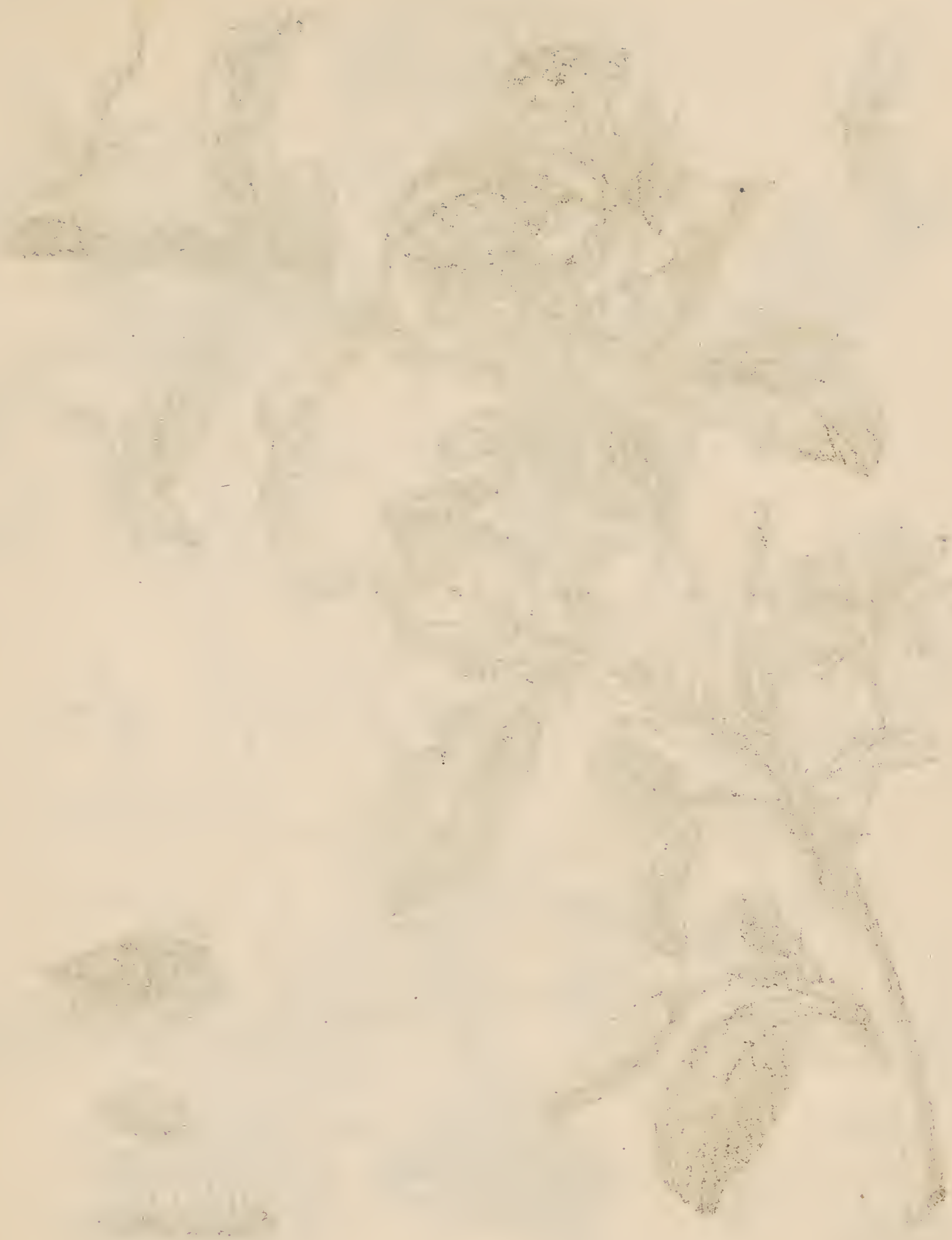



4

























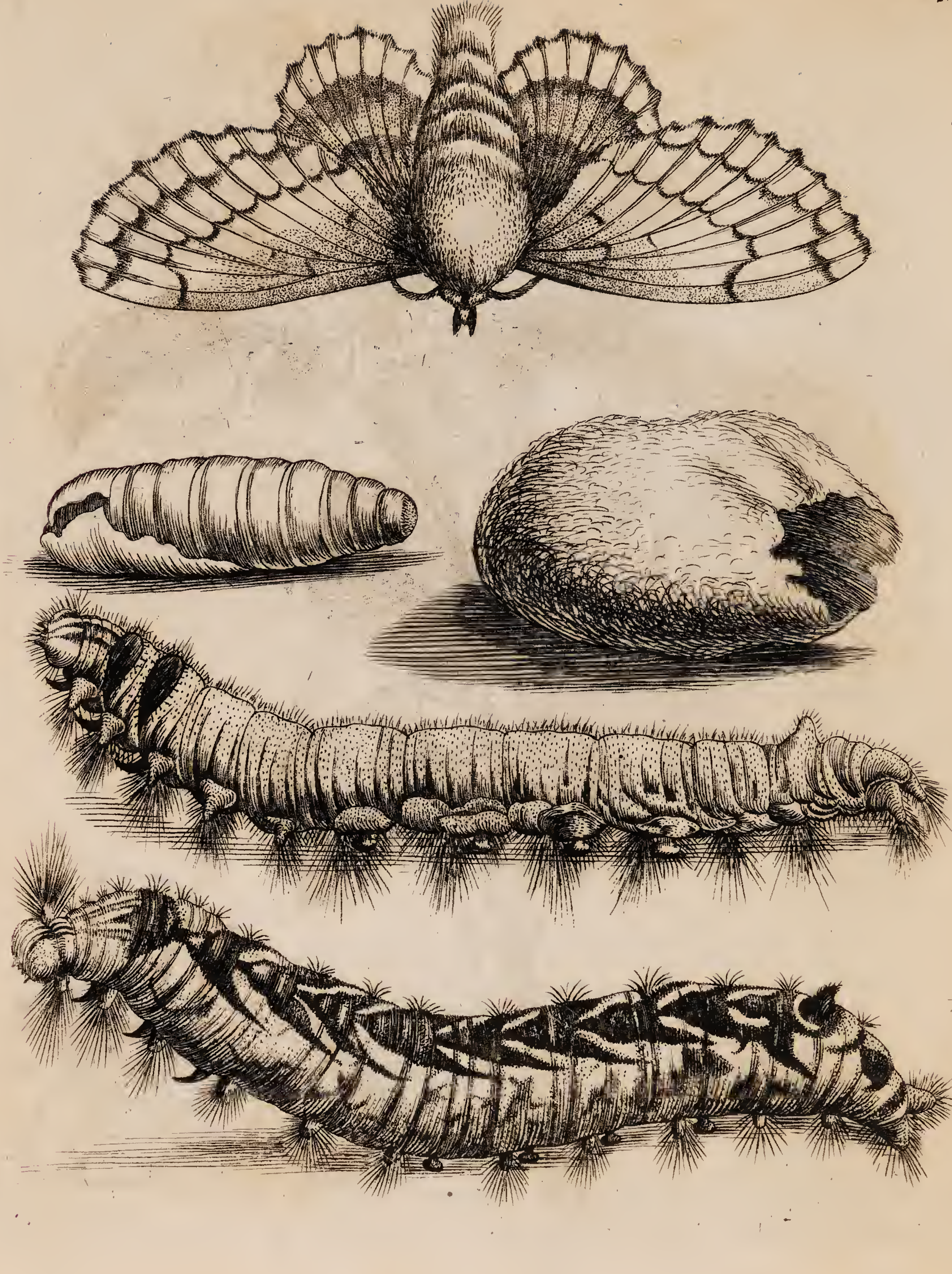






































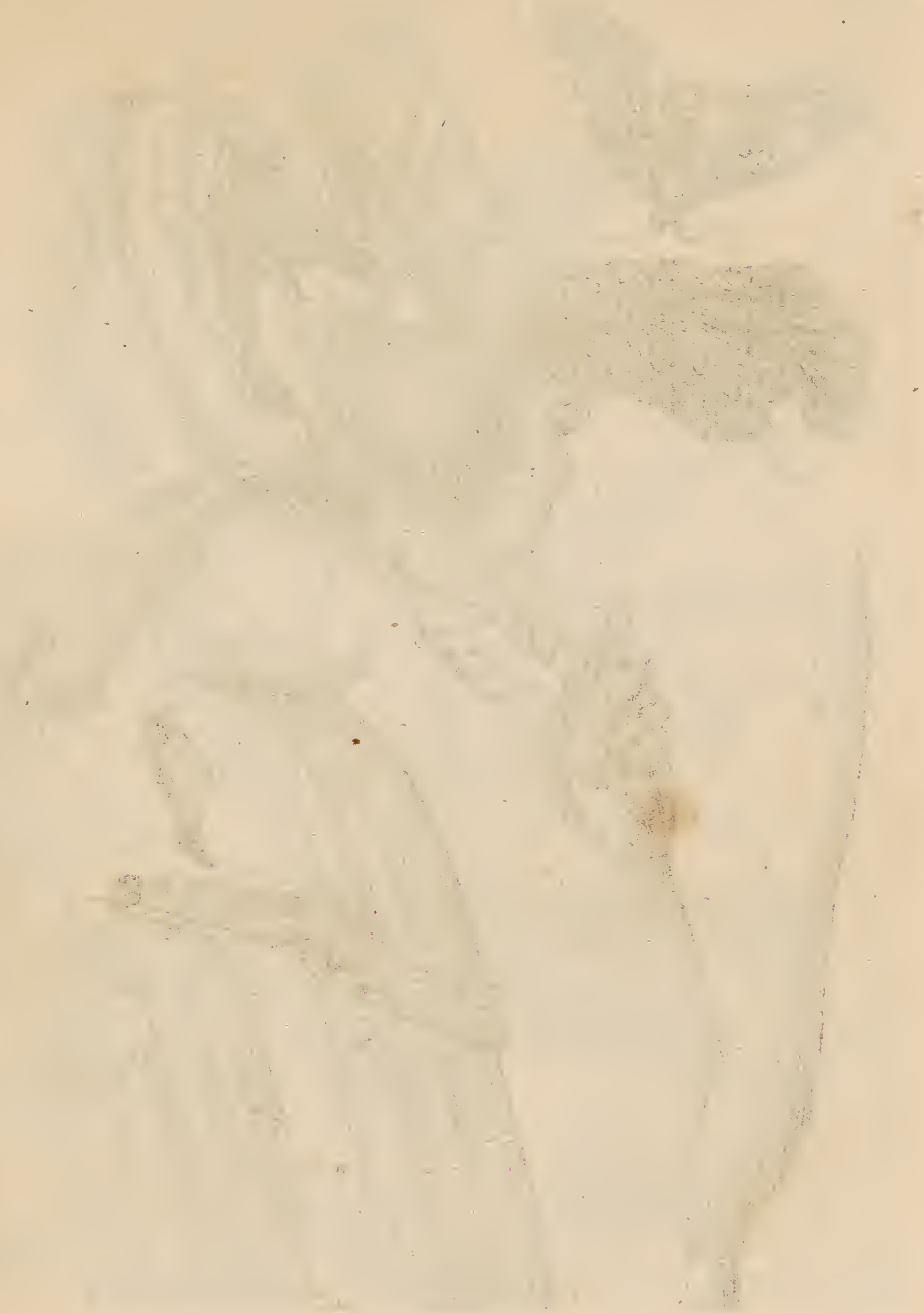


















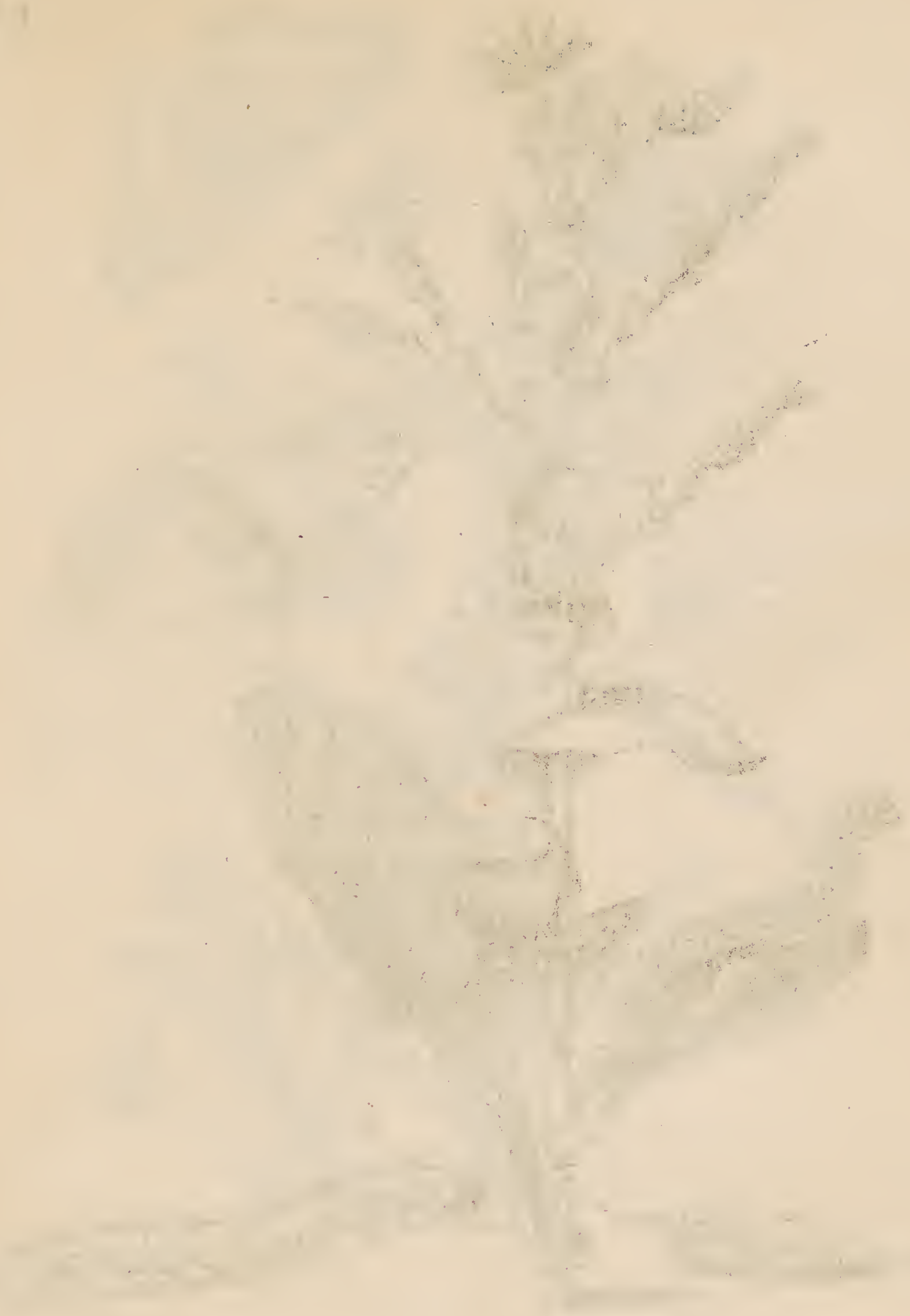






























I. *Morus cum fructu.*

Titulare folium contextam frondiferis è mori ramis floribuſque ac fructibus conſpicuis, lauream repræſentat, cujus foliis proprio tanquam pabulo bombyces aluntur; hi vermes ex ovulis per hyemis decurſum à curioſioribus ſedulò conſervatis prodeunt, tempore verno per ſolis calorem excluduntur, extunc illis mori folia in alimentum exhibentur, ſollicitè cavendo, ne vel minimùm ſint humida, eos aliàs necatura. Octo circiter aut decem dierum, cineritio obſcuro, cutis: (quod ter quaterve accidere ſolet:) brevì mutandæ prognoſtico, colore imbuuntur: color eorum in totum ferè albicans eſt, aſt ubi totaliter accreverunt, clareſcunt, ac quodammodò pellucidi fiunt, inceſſanter huc illuc capite nutantes ex ore Sericum texere incipiunt, amatores itaque hæc ſigna conſpicientes cucullo illos imponere conſveverunt, unde ſibimet ipſis ovalis figuræ carcerem parant; hacce texturâ albicante, albi quoque exſtiterunt vermium pediculi, flavi verò fuere, ſi flavo tincta colore textura fuerit, hoc peracto vermis in aureliam transmutatur, hæc ei figura viginti dierum ſpatio immanet inde verò phalæna albicans propullulat, quæ pelliculam hanc perrodit, & ab eâ ſeſe extricat, fuſcum quendam liquorem excernens, Ex utroque ſexu conſtituitur hic vermis, maſculus corporis, femellâ, tenuioris eſt, facto coitu in chartam, hunc in finem eis appoſitam ovula ſua arctè collocant, ac ita novem decemve diebus ſine eſcâ & ſine potu vivunt, ac tandem intereunt. Ovula prius colore flava grani milii magnitudinem æquantia, paulò poſt cineritio colore tinguntur; ac ita in vernum uſque tempus, uti ſuperiùs aſſeruimus, conſervantur.

II. *Tulipa purpurea.*

HÆcce tulipa, jaſpis etiam marmorea audiens, inſidentis ſibi erucæ in menſis maii finem uſque pabulum eſt, tuncque in aureliam cineream commutatur elapſis autem diebus quindecim exit inde phalæna alis ſuperioribus rubello, inferio-

ribus unà cum corpore, cinereo colore tinctis inſtructa.

Subtus caule vermis latet, qui animalculis exilibus: (pediculi) dictis, tanquam pabulo veſcitur, ſub finem menſis maii in bullam convertitur, effluxis quatuordecim diebus inde, flavis nigriſque ſtriis cum oculis rubicundis variegata, muſca procedit.

III. *Sambucus Cærulea.*

VIrides erucas, folio inferiùs adhærenti, ſimiles hac in arbore deprehendi, & ejuſdem foliis enutrivi in diem uſque menſis Maii duodecimam, ubi texturam albam conficientes in aureliam fuſcam commutabantur, circa finem menſis è lucido fuſca phalæna, qualis flori impoſita cernitur, educebatur.

Hæcce flori inſidens eruca viridis ſecundâ die Maii in aureliam fuſcam defigurabatur, & vigeſimâ ſeptimâ Octobris inde fuſcis albiſque maculis aſperſa phalæna prodiit, qualis in flore ſuperiùs exhibetur.

IV. *Ceraſus nigra dulcis florens.*

HOc genus vermium, Bruchus, à popularibus audiens, eò quod frumenti radicem depaſcantur, corpore conſtant albicanti, nudoque vermiculorum in caſeo deprehenſorum adinſtar, capite flavo ochræ colore tincto; hos in menſe Octobre minutiſſimos adhuc in terrâ reperi & in annum ſubſequentem reſervavi, in menſe Aprili eâ erant magnitudine, quam infra referunt, defigurantur jn Scarabæos (Moolenaars) dictos, forma ſuperiùs in folio quodam depicta cernitur, novos pomorum ſurculos hi depaſcuntur, quocircà eos hac in arbore collocavi.

V. *Hyacinthus Orientalis.*

Piloſa hæcce, nigricanſque eruca, qualis infra delineatur, variis floribus ac herbis paſcitur, celeriter incedit, tacta globuli adinſtar in ſeſe covolvitur, & aliquo temporis ſpatio immobilis jacet, debitam accretionem aſſecuta texturam conficit,

ficit, & in aureliam nigram convertitur, quatuordecim diebus elapſis Phalæna, qualis flori inhæret, inde ſurgit, hujus alæ ſuperiores fuſcæ ſunt & albicantes, inferiores helvæ, nigroque colore maculatæ, ovula parit è cinereo viridia.

Floſculo qualis inſidet, talis mihi erat erucula, hæc ligno firmiter adhærebat dura breviſque facta, uti ſuprà illam majorem erucam conſpicitur, decem diebus effluxis inde nigra muſca erumpebat, prodibant & aliæ muſcæ à tergo flavæ, quæ, duarum ex iiſdem hic delineatarum icone repræſentantur.

VI. *Ranunculus dulcis*

SImile genus erucarum hos ſuprà flores inveni, quas iiſdem integro menſe Majo enutrivi, in dorſo auriaci, & deſub è lucido flavi ſunt coloris, cæterùm nigræ ſunt, ac quodammodò piloſæ, tactæ conglobantur, diuturnâque quiete torpent immobiles, in menſe Majo, telam texunt, & fuſcam in aureliam transmutantur, qualis folio adhærens delineatur, poſt quatuordecim dies ſpecioſa prodit inde phalæna, cujus caput, corpus, alæque ſuperiores flavo ſulphuris atque nigro maculatæ, inferiores alæ nigro rubroque colore variegatæ ſunt: hæ phalænæ interdiu unà ſedent quietæ, ſub veſperam volitant, tempore matutino quietis capeſſendæ gratiâ umbroſa loca ſectantur, ſpatio dierum aliquot elapſo ovula flava parientes emoriuntur.

VII. *Prunus florens.*

MAgnam hanc vireſcentem punctis nigris diſtinctam erucam nigro capite, in principio menſis Maii ſuper hac arbore inveni, tacta filo ex ore prodeunte deſcendit, quo mediante itidem aſcendere novit, folio plerumque, à Semetipſâ circumvoluto inſidet, ex eo recedens abundèque pabulo ſuo refecta feſtinanter in ſuum ſeſe folium recipit, in quo etiam texturam parat, & in aureliam defiguratur, exinde phalænas exire deprehendi, quarum corpus anterius ex lucido flavo, pars poſterior unà cum alis ſuperioribus albicanti colore ſunt prædita.

Inferiùs jacet ſubflavus in vermium excrementis repertus

 aca-

acarus, qui trium dierum ſpatio in doliolum fuſcum immutatus, elapſis quatuordecim diebus in talem, qualem infra delineavi, muſcam transformatus fuit.

In extremitate, folii viridis eruca vireſcens exhibetur, turbata, filo deorſùm, eodemque mediante iteratò ſurſùm fertur, hiſce foliis eam enutrivi, ad duodecimum uſque Junii diem, ex tunc in nympham flaveſcentem tranſiit, ex quâ die vigeſimâ ſextâ Julii, qualis in folio depingitur, muſca nigricans educta fuit.

VIII. *Taraxacon.*

SUper Sylveſtri hocce flore in menſe Aprili deprehenditur eruca fuſci corporis, in capite duo quaſi piloſa cornua geſtat, ut & in dorſo quinque adhuc ejuſmodi faſciculos exſtantes, cæterum corpus pilis flavis obſitum eſt; in principio menſis Maii telam ovalem propriis è pilis conficit, & in aureliam fuſcam pilis flavis obſitam, ut infrà vides, immutatur, in fine menſis ejuſdem inde phalæna cinerea producta fuit, uti ſuperiùs in folio videtur.

IX. *Ceraſa acida rubra flore plenæ.*

ERucam hanc ſuper omni genere fructiferarum arborum, præcipuè tamen ceraſorum eſt reperire, Metamorphoſin ſubitura parat ovalis figuræ texturam, argenti more ſplendidam, & inſtar chartæ pergamenæ quodammodò tabuloſam, huic incluſa fuſcam in aureliam transformatur, qualem diverſa duo folia exhibent, poſt quatuordecim dies, phalæna cinerei coloris indè prodit, qualis ſuperiùs ſuper hocce ramulo volitans exhibetur.

X. *Flos groſſulariæ, Sativæ, Spinoſæ.*

IN menſe Aprili hac ſuper arbuſculâ genus quoddam erucarum corpore fuſcarum, ſtriis nigris albiſque maculis aſperſarum invenitur, teſtudineo gradu incedunt, menſe Junio ruſum ſibi ovalis figuræ telam texentes fuſcam in aureliam immutan-

tan-

tantur, menſe Julio fulva producitur inde phalæna, cujus alarum ſuperior quælibet albâ maculâ diſtingritur, ſicuti figura habet.

XI. *Ceraſus auſtera, florens.*

HUjuſcemodi flavo quodam lucido tinctas erucas ſæpè ſæpiùs his ſuper arboribus inveni, folia, quibus involvuntur, complicant, piloſæ ſunt admodùm tam antrorſùm quàm retrorſùm gradientes, tactæ filo ex ore protenſo deſcendunt, in ſextum uſquè diem menſis Maii eas enutrivi, telam exinde albam conficiebant, & in nymphas fuſcas immutatæ vigeſimâ ſeptimâ die Octobris, in papiliones è lucido fuſcos, ad latus depictos, migrarunt. Tales in ceraſis quàm plurimas deprehendi ſubflavas erucas, folia viridia complicant, ac piloſæ admodùm ſunt tam antroſùm quàm retrorſùm gradientes, tactæ filo ex ore protenſo deſcendunt, quo mediante pariter reaſcendere noverunt, in ſextum uſque diem menſis Maii eas enutrivi, tunc albam telam conficiebant, vigeſimâ ſeptimâ die Octobris è lucido flavo tinctæ colore phalænulæ prodibant, qualis in folio viridi ſuprà annotata eſt.

XII. *Viola Lutea.*

SUper hocce murario vel potius montano flore hujuſmodi tenues erucæ virides inveniuntur, aliis erucis proportionatè longiores, ſub corpore pedibus carent, progredientes corporis partem poſticam priori jungunt, gibbum hocce modo formantes, iter ſuum accelerant; animadverti, quod menſe Junio folio ſeſe firmiter intexentes in aureliam fuſcam immutentur, Julio fuſcus & elegans inde papilio prodit, qualis proximè florem hunc eſt appictus.

Flori flavo ſuperjacet vermiculus, quem in rapâ reperi, hic in doliolum immutabatur, decem diebus elpaſis parva quædam muſca, in arbore delineata, prodiit.

XIII. *Flos prunæ Damaſcenæ.*

FOrmoſam hanc vireſcentem ſtriis nigris, coralliolisque flavis adornatam erucam hiſce foliis in menſem uſque Junium-

enutrivi, ubi argenti more reſplendenti & inſtar chartæ pergamenæ Tabuloſæ ovalis figuræ telæ ſeſe intexuit, & in aureliam fuſcam defigurabatur, in principio menſis Auguſti elegans inde phalæna prodiit, cujus alæ inferiores flavæ fuſco colore ſtriatæ, ſvaviterque maculatæ ſunt.

Inferiori folio virenti, cruſtâ fuſcâ eâque ſolidâ munitum adhæret animalculum, hoc domunculam ſuam cochlearum adinſtar ſecum circumfert tardigradum, hiſce foliis in vigeſimum uſque Junii diem illud enutrivi, exinde non movebatur, undecimo die Julii, qualis ſupra eruculam fuſcam repræſentatur, phalæna prodiit alba, aliud è regione animalculum ejuſdem eſt naturæ.

XIV. *Groſſularia hortenſis non Spinoſa florens.*

HAc in arbore genus aliquod erucarum animadvertitur, quarum anterior pars corporis flava, poſterior autem ſuperiùs alba & inferiùs flava eſt, eas, in aurelias uſquedùm immutarentur, infantem faſciis involutum apprime referentes, ac auro velut & argento coruſcas, enutrivi, in fine Junii papilio prodiit, cujus latera ſuperiùs ſummè flava, fuſco colore maculata, & inferiùs fuſca, maculis nigris adornata ſunt.

XV. *Ranunculus pratenſis.*

HUjuſcemodi diſcolores erucas in menſem uſque Junii hacce fronde nutrivi, tunc in aureliam nigram migrabant, undè papilio prodiit elegans, cujus alæ ſuperiores è lucido flavæ punctis nigris aſperſæ, ſed inferiores auriaco colore, virgiſque nigris adornatæ erant.

XVI. *Cærefolium.*

HÆcce herba vireſcentis, albæ, virgulatæ, glabræ erucæ pabulum eſt, in finem uſque Maii enutrita tenuem ſibi telam parat, quâ confectâ, in aureliam ſpadicei coloris immutatur, diebus quatuordecim elapſis fuſca phalæna producta eſt, qualem figura repræſentat.

XVII. *Vermes miraculoſi.*

DUas has ingentes, formâ tamen, atque colore diſconvenientes erucas in herbâ, earundem pabulo reperi, ſimili cum aliis Metamorphoſe mutabiles, quæ ſemetipſas intexentes, in aurelias cineritii coloris immutantur, è quibus ingentes duæ obſcuro quodam auriaco colore præditæ phalænæ poſtmodum, in totum ſibi propemodùm ſimiles, in conſpectum venerunt.

XVIII. *Malus mellea florens.*

HOc erucarum genus arbori cuilibet fructiferæ ſummè nocivum eſt, interdiù per univerſam arborem diſperguntur, noctù verò in faſciculum aranearum telæ ſimilem unà conveniunt, hæc eruca ſubfuſca eſt, cuilibet inſectioni dorſi cærulea, ſimul ac rubicunda corallia ſunt intertexta, telâ tenui circumcircà confectâ, in aureliam fuſcam invertuntur, undè diebus quatuordecim elapſis albicans fuſcis ſtriis diſtincta phalæna prorumpit, ovula parta Lanugine ſubflavâ contegunt, ita ut in conſpectum non veniant, hocce modo hyemali tempore à frigore ſeſe tuentur. In pomis itidem ſubflavam eruculam inveni, quæ ſub finem menſis Maii telæ ſeſe intexuit, in quâ hyemali tempore morabatur, verno, qualis ſuprà virentia folia conſpicitur, exigua muſca prorupit.

XIX. *Roſa incarnata.*

SUper roſæ calyce viridem eruculam ſedentem conſpicies, quæ non folia ſolummodò viridia depaſcitur, ſed & calycem excavat, ità ut roſarum accretionem impediat, in fine menſis Maii in Aureliam ochræ colore tinctam immutatur, Junio papiliones in roſis appicti prodeunt.

Subtus roſæ caulem erucula fuſca prorepit, quæ medios calyces per modum prioris exedit, Majo metamorphoſin ſubit, Junio menſe, qualis ad latus volitans appictus eſt, papilio prodit, hujus alæ ſuperiores ochræ, inferiores verò cinereum colorem referunt.

Infe-

Inferiùs folio viridi viridis eruca inſidet, ſub foliis ſupina pabulum ſumere ſolita, in decimam uſque Junii diem eam enutrivi, ubi perfectâ tenui, albâque texturâ in aureliam lignei coloris immutabatur, vigeſimâ ſextâ ejuſdem inde phalæna fuſca prodiit, qualis in Marceſcente roſâ denotatur.

XX. *Oxyacantha florens.*

DIverſicolor hæc eruca utplurimùm in dumis invenitur, neque tamen ideò à pomorum foliis abhorret, à me quodam tempore enutrita telam cineritii coloris ſibi texuit, & in aureliam fuſcam immutabatur, quæ vivens tanti ſenſûs erat, ut tacta ſeſe circumvolveret, diebus duodecim præterlapſis alba prodiit inde phalæna, quæ flava pariens ovula extincta eſt.

Sordidos hoſce vermes in cloacis graveolentibus eſt reperire, mutantur in doliola caudati, undè etiam muſculi nuncupantur, ſpatio ſeptendecim dierum elapſo muſcam educi ſubflavam inertem animadverti.

XXI. *Cotoneæ flos.*

TAntas his in arboribus erucas inveni flavo ochræ colore tinctas, ſtriis nigris, punctiſque albicantibus aſperſas, cauda, caputque auriaci ſunt coloris, tactæ multâ motitatione caput agitant, hiſce foliis eas enutrivi, uſquedùm ſubflavam tabuloſamque texturam conficientes in Aurelias immutarentur, trium hebdomadarum ſpatio ingens ochræ colore tincta phalæna prodiit quæ totâ die loco non movebatur, tacta bardè admodùm volitans quemlibet in locum impingebat, ova parit flava.

XXII. *Roſa multiplex, media.*

SUprà Roſæ calycis nervulum infeniùs erucula flava reſidet, menſe Julio in aureliam ex viridi rubram mutabatur, diebus quatuordecim elapſis elegans animalculum cinereum inde prodibat, ochræ colore lucido, albiſque ſimul ſtriis exornatum.

Similis eruca, exanimis adinſtar, proſternebatur, effluxis ali-

aliquot diebus ex eâ quinque erepebant acari, in doliola alba tranſeuntes, hæc autem memorata doliola contexebat eruca, periitque; poſt dies quatuordecim quovis è doliolo parva muſca prorupit.

XXIII. *Ceraſus major fructu ſubdulci.*

PEr elegantis hujus erucæ dorſum nigra gemmis quaſi intertexta vincula obliquè ferebantur, hiſce foliis eam enutrivi, aliquandò deficiente pabulo, ſibimet ipſis invicem eſca fuêre; menſe Julio ovalis figuræ telam argenti more fulgidam conficientes in aurelias immutabantur, Auguſto phalenæ elegantes colore nigro, albo, cinereo, auriaco, roſeoque colore præditæ, prodibant.

Supra ceraſum erucula formoſa celerrimi greſſûs exhibetur, in Auguſti principio fuſcam in aureliam immutata, tandem in fine menſis ejuſdem papilio, facta eſt, qualem figura repræſentat.

XXIV. *Roſa maxima multiplex.*

HOcce erucularum viride genus nigris conſtans capitibus, pediculos, calyceſque, eodem, quo in inferiore roſæ calyce conſpicis, modo, internè exedit, tactæ filo deſcendunt, eodemque mediante reaſcendunt, in fine Maii in aurelias fuſcas immutantur, elapſo quatuordecim dierum ſpatio fulgurantes ut aurum, volatu celeres, turbati dexterrimè ſub folia ſeſe recipiendi, peritiſſimi papiliones inde prodeunt.

XXV. *Fructus groſſulariæ, Spinoſæ.*

INgens in folio, propemodùm erecta demonſtratur eruca, tacta, parte corporis ſuperiore hùc illùc agitatur, trunculis poſterioribus ità firmiter adhæret, ut illæſa vix aut ne vix quidem exſolvi poſſit; in finem uſque Maii eam enutrivi, tunc in aureliam fuſcam invertebatur, elapſo quatuordecim dierum ſpatio, albi, fuſci, maculiſque variis aſperſi papiliones inde prorumpebant, quales inferior figura exhibet.

Fructui erucula inſidet in medio viridis, in parte verò corporis poſteriore, anterioreque flavis, nigriſque punctis diſtincta; fructui huic non mediocre damnum infert, repetitis vicibus exuvias deponit, venuſtiori continuo metamorphoſe elegantior facta ſub finem Maii degenerat in nympham, trium ſeptimanarum ſpatio muſcæ flavæ prodeunt, uti latus habet.

XXVI. *Urtica urens major.*

HÆc herba nigricantis erucæ pabulum eſt, quaſdam earum in ſcatulâ reſervavi, quæ decimo quarto die Junii operculo adhærebant, in aurelias expallido flavas inverſarum unam aperui curioſitate ſtimulata, figuræ è folio pendentis inferiùs correſpondebat, vigeſimo octavo die ejuſdem menſis papilio inde prodibat, cujus latus exteriùs fuſcum, interiùs autem ex obſcuro auriaci coloris erat, nigro purpureoque mirificè exornatum. Ex aureliarum maximâ muſca nigra graveolens exibat, qualis, ſuprà aureliam folio inſidens eſt depicta.

Acaros etiam in excrementis harum erucarum deprehendi in doliola nigra mutatos, in quatordecim dierum ſpatio, quales exhibentur, in lucem muſcæ prodibant.

XXVII. *Salix acuto folio.*

IN pendulo longiore folio animalculum flavum punctis nigris intertextum exhibetur, decimâ quartâ die Junii folio adhærebat, & in nympham degeneravit, præterlapſis quindecim diebus, prodibat inde ſcarabæus, qualis folio ſuperiùs inſidet, qui ſemen ſuum adhuc in hæc folia diſſeminat, ex quo alia rurſùs animalcula producuntur.

Folium inferius eruculam fuſcam exhibet, hiſce foliis eam enutrivi, ſextâ die Junii telam confecit, & in eâ, in ſequentis anni menſem uſque Majum permanſit, tunc talis inde muſca prodiit, qualis infrà depingitur.

XXVIII. *Roſa verſicolor.*

SPadicea roſæ inſidens eruca ventre ſuo graditur tribus ſolummodò trunculis anteriùs inſtructa, hiſce roſis in finem uſque

que Junii eam enutrivi, exinde folio roſaceo involuta in aureliam fuſcam immutabatur, qualem ſuprà roſam eſt videre, poſt dies quatuordecim nigris, albiſque maculis diſtinctus papilio producebatur, mediæ roſæ inſidens repræſentatus.

Cauli viridis erucula inſidet, quam pari modo foliis roſaceis enutrivi, in principio Julii mutabatur in aureliam, & ex eâ poſt quatuordecim dies papilio flavum ochræ colorem referens prodiit, qualis infrà demonſtratur.

Similis eruca humi jacebat, veluti exanimis ex quâ acarus albus proreptabat, qui exiguo temporis intervallo degeneravit in doliolum, poſt quatuordecim exinde dies, qualis in medio folio remonſtratur, muſca prodiit.

XXIX. *Groſſularia hortenſis.*

HIſce ſuper arbuſculis nigris albiſque maculis aſperſa pabubulum quærit eruca, progreſſura partem corporis poſteriorem priori jungit, corpore flexuram componit, iterque ſuum progreditur, hac herbâ in decimum tertium diem Julii illam enutrivi, tunc in aureliam ex lucido flavam degeneravit, in fine hujus menſis elegans, albus, flavis, nigriſque maculis aſperſus indè papilio prodiit, in volando celerrimus.

XXX. *Salix cuprea Latifolia.*

FOrmoſam hanc erucam hiſce foliis enutrivi, octavâ die Junii in aureliam nigram, ſtriis albis virgatam, piliſque albis obſitam degeneravit, poſt quatuordecim dierum ſpatium phalæna alba educta eſt, margaritæ more ſplendida, & è lucido viridia ova peperit.

Infimum albicantem vermem in terrâ reperi, & in ſcatulâ terræ plenâ ſervavi, variiſque radicibus in menſem uſque majum enutrivi, adultior, majorque factus fuſcas in dorſo maculas oſtentabat, ultimatim in fullonem degeneravit.

XXXI. *Groſſularia alba vulgaris.*

HOcce genus erucarum quâvis ab arbore fructiferâ groſſulariâ tamen præprimis albâ pabulum ſollicitat, incorpore cineritii coloris ſunt hæ erucæ, quarum per dorſum nigra decurrit linea, lanuginoſæ ſunt admodum, capite flavo conſtant, ponè caput à quolibet làtere quinque cærulea ac per corpus rubra geſtant corallia, Auguſto mutant formam in aurelias è lucido fuſcas tactæ circumvolvuntur, Septembre albis, flavis nigriſque lineis virgatæ phalænæ prodeunt.

XXXII. *Gramen pratenſe vulgare.*

CInerеam hanc erucam in menſem uſque Julium enutrivi gramine, confectâ ſibi telâ cinereâ, cineream pariter in aureliam inverſa fuit, menſe Auguſto ex obſcuro coloris auriaci phalæna inde prodiit, ova pariens viridia.

XXXIII. *Acacia germmanica.*

Hæ erucæ cæruleæ ſunt, lineiſque flavis, albiſque virgatæ, humido valde delectantur, veſpere ad unam omnes in eandem telam ſeſe conferunt, aranearum telæ ſimilem, in decimum uſque Julii diem hiſce foliis eas enutrivi, harum quælibet ovalis figuræ telam bombycum more texebant, & in aurelias nigras degenerabant, in fine Julii è lucido fuſcæ phalænæ inde producebantur, ovula ſua circùm circà ramulos pariunt, formantes annulum, quàm ob rem difficili negotio exterminantur.

In excrementis earum acaros inveni, qui degenerantes in doliola, quatuordecim dierum ſpatio in ſuprà depictas muſcas reformati fuerunt. Frutici inferiùs adhærens ſubflava eruca in gradiendo celerrima in folio viridi circumvoluta ſedem figit; hiſce foliis in finem uſque Maii enutritur, poſtmodùm in aureliam fuſcam immutatur, denique poſt quatuordecim dies è lucido fuſca phalæna excludebatur.

XXXIV. *Hædera terreſtris florens.*

HÆcce herba vireſcentis hujus erucæ pabulum eſt, tacta circumvolvitur, diuque circumvoluta jacet immobilis, in fine julii transfiguratur & Auguſto menſe phalæna excluditur, cujus alæ lignei coloris, ſuperiores autem lineis viridibus exornatæ ſunt.

XXXV. *Iris Hortenſis Latifolia.*

SUper hacce durâ viridi fronde hujuſcemodi virides erucas inveni, quâ certo temporis ſpatio illas enutrivi, his aliquando neglexeram eſcam præbere, ubi ſemetipſas edendo conſumebant, recuperato tamen ordinario pabulo ab effrænatâ rabie deſtiterunt, greſſûs erant celeris, octobre menſe metamorphoſin ſubibant, anni ſequentis menſe martio fuſcæ prodiêre phalænæ, quarum alas ambas alba macula notaverat.

XXXVI. *Plantago major.*

HÆcce folia viridis & tardigradæ admodum erucæ pabulum ſunt, hac herbâ illam in auguſtum uſque menſem enutrivi, ubi in aureliam fuſcam immutabatur, ex quâ menſe decembre phalæna fuſca infrà figurata prodiit.

XXXVII. *Groſſularia hortenſis majore fructu rubro.*

EJuſmodi erucas virides hiſce ſuper arbuſculis inveni, foliiſque in principium uſque decembris enutrivi, ubi in aurelias ſpadicei coloris immutabantur, ſequentis anni menſe februario elegans alba, lineiſque nigris ſtrigata phalæna inde prodiit, ovula pariens ſubviridia.

XXXVIII. *Fœniculum Hortenſe.*

SUper hacce ſtirpe eruca formoſa reperitur, per univerſum viridis, vinculis nigris inſtar holoſerici, colore auriaco

 punc-

punctatim intertextis diſtinctum corpus habens, amœnum ſpirat odorem, tacta duo auriaci coloris cornula protendit, firmata viridem in aureliam, paulatim ad cinereum colorem tendentem variabatur, hæcce phalæna formoſum illum papilionem à curioſioribus vulgò : (baſſe la Reine : (dictum aprili atque majo menſibus ut & decembre jucundè flavum, nigroque colore adornatum excluſit.

XXXIX. *Mentha Hortenſis verticillata.*

HÆc herba elegantis albæ vireſcentibus lineis virgatæ erucæ pabulum eſt, tacta caput ſæpiùs hùc illùc jactitat, telâ tenui confectâ in aureliam fuſcam mutabatur, auguſto menſe fuſca, haud ſecùs ac auro adornata phalæna prodiit.

Subflavam quoque eruculam ſimilem hac ſuper herbâ deprehendi, colorem hæcce mutabat, in roſeum converſa, ſed interiit.

Anno 1700. Super herbâ : (callelou :) dictâ non abſimiles in patriâ Surinamenſi erucas animadverti, quæ herba ejuſdem incolis uſûs, cujus nobis Rumex Sativus eſt, decimâ octavâ martii die in aurelias immutabantur, vigeſimâ ſextâ ejuſdem coloris lignei phalænæ ex illis educebantur, quales in figurâ ſuperiùs exhibentur.

XL. *Conſolida regalis Hortenſis.*

SUper hacce florum ſtirpe ſvavicolor eruca deprehenditur, decorè virgata, venuſtèque punctata, valde tamen tardigrada, hanc in finem uſque julii enutrivi, tunc in aureliam converſa, ſequentis anni menſe majo hujuſmodi decora, roſea, albo nigroque colore adornata, ſed ad volandum ſegnis phalæna producta fuit.

XLI. *Atriplex Sylveſtris.*

IN folii nervulo erecta eruca repreſentatur, quæ uſque adeò de folio in folium ſeſe conferre novit, dummodò illud attingere potis ſit, coloris eſt ex pallido viridis, à me ſervata fuſ-

cam

eam in aureliam auguſto menſe mutata finit, anno ſequente marcidi folii colorem referens papilio prodiit.

Hujuſcemodi Vermiculi in omni ſtirpium pediculoſarum genere reperiuntur, pediculi enim eorum eſca ſunt; vermiculi pediculis in gyrum decurrentibus ſilentioſè ſolummodò inſidiantur, quibus proboſcide ſuâ eos captitare edocti, ſuccum omnem eliciunt, ſiccumque & vacuum rejiciunt, in doliola fuſca tranſmutantur, ac inde tales, quales in figurâ depinguntur, muſcæ prodeunt.

XLII. *Populus nigra.*

EX hac arbore rotundi perſæpè nodi excreſcunt, immaturi adhuc aperti vacui ſunt, maturi verò ſuâ ſponte patuli fiunt, ſextuplicis generis animalcula nobis exhibent, quorum duo pennigera volitant, & culicum more pungunt, unum altero paulò minus eſt, reliqua quatuor reptilia ſunt, tam formâ quàm magnitudine diverſa, minimi figura non niſi microſcopii ope detegitur, his animalculis gutta aquæ tepidæ adjacet, piſum album quantitate referens, horum autem maximum cætera tria devorat, hocce pabulo ſuo abſumpto, in bullam transformatur, ex quâ poſt dies quindecim ſylveſtris apis educitur, ualem figura repreſentat.

XLIII. *Lactuca capitata florens.*

HÆc eruca cineritii coloris lineâ rufâ dorſo notata, deponens exuvias ſuum cum fuſco colorem commutavit, in finem uſque Auguſti eam lactucâ enutrivi, tunc in aureliam fuſcam immutabatur, unde ſeptembre menſe phalæna prodiit, cujus alæ ſuperiores fuſcæ, inferiores verò unà cum corpore ſubcæruleæ fuerant.

XLIV. *Urtica urens minor.*

HUjuſcemodi flavam nigris lineis virgatam erucam hac herbâ in junium uſque enutrivi, tunc in aureliam immutabatur, unde poſt dies quatuordecim papilio prodiit, qui inferiùs

rius fuſco, ſuperius ex obſcuro colore, maculis, lineiſque nigris exornatus erat, hæc ubi eruca Septembre mutatur, aurelia hocce modo firmata in vernum uſque tempus permanet, tunc inde prius papilio exoritur, aurelia faſciis involutum infantulum apprimè refert, ſunt hujus generis aureliæ, quæ deauratæ videntur, ſunt & aliæ ex quibus acari producuntur, qui in doliola, hæc autem quævis in muſcas aureolas immutantur. In excrementis etiam harum erucarum acaros inveni, qui quoque in doliola variabantur, è quibus poſt quatuordecim dies eductæ muſcæ in conſpectum venerunt.

XLV. *Flos Braſſicæ viridis.*

HOcce genus erucarum flaveſcentium punctis viridibus nigriſque intertextum braſſicâ pabulo veſcitur, quam tam planè ac exactè ſæpè ſæpius abſumunt, ut non niſi foliorum caules ſuperſtites remaneant; tempeſtivè in anno mutatæ quatuordecim dierum ſpatio papiliones (vulgo Witjes) dicti evadunt, in aurelias autem tardius immutatæ per totum hyemale tempus eædem permanent, ac menſe Majo prius transfigurantur, haſce erucas enutrivi, earumque aliquas velut exanimes ſeſe proſternentes animadverti, extunc earum è corpore copioſi prorepebant acari, in doliola tranſeuntes, his doliolis in unum contextis eruca periit, doliolorum autem quodlibet duodecim diebus elapſis muſcam produxit.

XLVI. *Jacea moſchata purpurea.*

SUper hocce flore fuſcam hujuſmodi, piloſamque erucam deprehendi, veſcitur & alio florum genere, propriis è pilis texturam conficiens in aureliam nigram immutabatur, talis per hyemis integræ decurſum permanens, ſubſequentis anni Martio menſe alba lineis nigris, maculiſque exornata phalæna in lucem fuit edita, qualem figura demonſtrat.

XLVII. *Fructus prunorum.*

ARbor hæc eleganti flavæ, hirſutæ erucæ à tergo caudæ puncto rubro notatæ pabulum ſubminiſtrat, dum ea ſeſe

ex-

expandit, nigræ quatuor inſtar holoſerici, lineæ per corpus obliquè decurrunt, in finem uſque Auguſti eam enutrivi, tunc, albâ tabuloſâque texturâ perfectâ, in aureliam immutabatur, unde jam Septembre, jam ſequentis anni Aprili menſibus phalæna cinerea prodiit, pariens ovula pariter cinerea.

XLVIII. *Malva folio hæderaceo.*

HIcce flos fuſcæ craſſioris erucæ pabulum eſt, metamorphoſin ſubiens folium circumvolvit, aureliamque cæruleam conficit, plures adhuc Novembre papiliones in lucem ediderunt viridi mixto colore tinctos, in Januarium etiam ſequentis anni folio ſuo immanent, ubi dicti prodiêre papiliones.

XLIX. *Cariophillus purpureus.*

HUjuſmodi erucæ interdiù ſub terrâ reperiuntur, noctùque prodeunt, omni herbarum genere, præprimis tamen Cariophillo purpureo veſcuntur, inferius flavo lucido, ſuperius fuſco colore conſtant, ſub Auguſti finem in aurelias immutantur, effluxis quatuordecim diebus, quales ſuper flore depictæ ſunt, phalænæ prodeunt.

è Quibuſdam harum erucarum immobiliter jacentium, acari in doliola tranſmutati prorepebant, emenſo quatuordecim dierum ſpatio muſcæ ingentes cæruleæ exinde prodibant.

L. *Quercus cum fructu.*

HÆ erucæ viridibus flaviſque lineis virgatæ, exutâ pelle, fuſcæ evadebant, majores factæ depoſitis iterum exuviis ferrugineæ factæ ex obſcuro rubeſcebant, in Septembre muſque hiſce foliis eas enutrivi, tunc in aurelias fuſcas invariabantur, Decembre, fuſcæ, flavis albiſque maculis aſperſæ phalænulæ in lucem eruperunt.

Unum ex his foliis nodum rotundum (gallarum genus) exhibet, hacce gallâ in quorundam medicinæ doctorum præſentiâ ſvalbaci Anni 1714 menſe Julio apertâ, in ejus medio prorſus, cavitatem conſpeximus, cui granulum aliquod exile

 ro-

rotundum inerat, elapſo quatuordecim dierum curriculo hujus obſervationis nova documenta ſumpſimus, ac apertis aliquibus gallis, in earum quâlibet duæ cavitates nobis in conſpectum veniebant inſtar volvæ in pomo, cujus utrique cavitati vermiculus albicans inerat, opportunâ verò abinde diſcedendi oblatâ occaſione, curioſorum aliorum examini cætera relinquens ulterius in id inquirere nequivi.

Finis primæ partis.

I. *Viola martia purpurea.*

QUemadmodùm in primâ parte à bombyce exordium duxi, ſic in hac parte ſecundâ, primum propoſitionis meæ locum apis occupabit, cum arbitrio meo inſectorum omnium utiliſſima ſint.

Apis à jacente vermiculo albicante ducit originem, qualis ad dextram repræſentatur, & paulatinâ metamorphoſe ſecundam induit formam ſex pedibus conſtantem; hac exutâ tranſit in tertiam pennigeram magiſque fuſcam, uſquedum talis evadat, qualis ſuprà violam obſtrepens advolat.

Hicce vermiculus floſculi pediculum perreptans (Zeitelmade) dictus albicans eſt, ac caput habens ferruginei coloris, in apiariis enutritur, ac eſcam capit ſuprà vermiculos aut folliculos, ex quibus apes excluduntur, & huic generi notabile damnum infert; tranſacto tamen temporis ſui curriculo texturam albam conficit, & in aureliam fuſcam, qualis in floſculorum horum folio repræſentatur, immutatur, quatuordecim diebus elapſis phalænula tam elegans inde prodiit, ſuper uno floſculorum figurata, quæ diebus aliquibus effluxis, ova pariens, interiit.

II. *Pyrus florens.*

SImile genus erucarum in pyris, pomis, atque ceraſis eſt reperire, corpus ex atro ſubflavis nodulis obſitum, tres anteriùs ungves, in medio octo ochræ flavo colore tinctos, ac poſteriùs duos adhuc ejuſmodi, pedes habent; priuſquam metamorphoſin ſubeant, repetitis vicibus deponunt exuvias, poſtmodùm albam ſibi telam parantes in aurelias fuſcas transfigurantur, quatuordecim diebus elapſis è lucido fuſci, vario colorum genere punctati virgatique volatu celeres papiliones educebantur.

In plurimis harum aureliarum acaros albos eſt reperire, tranſeuntes in doliola, poſt duodecim dierum ſpatium quolibet è doliolo formoſa viridis muſca reſplendeſcens producitur, ſicut inferius eſt videre.

Petiolum parvula albicans eruca capite nigra perreptat, ſimiles etiam in flore deprehenduntur; hæ matutino tempore è texturâ prorepentes eſcam capiunt, quâ citiſſimè ingeſtâ ſuum in domicilium iteratò ſeſe conferunt, idque magis ac magis amplificant, ad juſtam magnitudinem ubi pertigerunt, texturam conficiunt albam, inque aurelias, ac ſucceſſivè phalænulas immutantur, quæ, partis ovulis, intereunt.

III. *Naſturtium Hortenſe.*

MAjo menſe hac ſuper herbâ quàm plurimæ deprehenduntur eruculæ in dorſo nigricantes, inferiùs albæ, quolibet in latere anteriori tres nigricantes ungviculos, ac iterùm in utroque latere novem pediculos geſtant, Junio menſe tenui telâ clauſæ in aurelias fuſcas immutantur, poſt breve temporis ſpatium phalænula è fuſco variegata prodit, cineritii coloris, in volando impotens. Inferiùs ochræ colore flavo tinctus vermis exhibetur, quales in ligno corrupto deprehendi, hic mutatur in aureliam, brevi tempore ſcarabæolus indè fuſcus educitur, nigro capite ungviculiſque nigris donatus.

IV. *Gramen miliaceum.*

HUjuſmodi lucidè vireſcens eruca, qualis ad dextram in folio ſurſùm erepit, hac ſuper herbâ conſpicitur, in anteriori utroque latere tribus ungviculis, in medio octò & poſteriùs adhuc duobus pediculis conſtat, in aureliolam viridem immutatur, ex quo flaveſcens papilio prodit elegans, fuſcis nigriſque punctis, lineoliſque adornatus duo geſtat albicantia, nigriſque maculis aſperſa cornula, viridibus formoſus oculis, volatu celerrimus eſt. Ex alio latere curvè inflexa conſidet eruca, hanc in betulâ inveni, texturam parabat albicantem, in aureliam è lucido flavam immutabatur, luciďiſque & fuſcis aſperſa maculis phalænula inde prodiit, qualis ſuprà erucam depingitur.

V. *Lapathum acutum criſpans.*

SUper hac herbâ è rufo furvis lineolis in crucem ſparſis variegata eruca reperitur, ab antè ſex ungviculis, & à retrò ſex pediculis inſtructa eſt, Majo in aureliam fuſcam immutatur, undè fuſcis lineis ſignata phalænula educitur, qualis ſuperiùs volitans exhibetur.

Eâdem herbâ ſimilem eruculam enutrivi, qualis ex alio latere tortuoſa figuratur, è fuſco pſittacorum more vireſcentibus lineis diſtingvebatur, pedetentim tamen flaveſcens tandem fuſca facta eſt, gradu iners erat, ſex ab antè ungviculis, à retrò quatuor adhuc pediculis conſtabat, iter promovens, poſteriores prioribus pedes jungebat, corpore gibbum formans, ac ità progrediebatur; Majo vertebatur in aureliam è lucido fuſcam, cujus terminus ſuperior capitis aviculæ formam refert, elapſo quatuordecim dierum curriculo albicans indè phalænula prodiit rubris conſtans oculis, per cujus quatuor alas rubicunda linea cum margine pariter rubrâ ferebatur, in volando fuit celerrima.

VI. *Roſa centifolia rubra.*

FLos hicce formoſus è lucido vireſcentis erucæ pabulum eſt, albæ corpus ejus in longum decurrunt lineæ, quodlibet membrum puncto albicante, ac inferiùs lineâ flavâ eſt adornatum, ſex ab ante ungviculos, in medio pediculos octo, & duos à retrò ſimiles habet, Junio vireſcentibus roſarum foliis ſeſe intexit, ac in aureliam fuſcam immutatur, Julio menſe, qualis ſuperiùs exhibetur, educta fuit phalænula è lucido flava, cujus alæ inferiores obliquè ſub aſpectum cadentes auri more coruſcant.

In Roſariorum etiam fronde ſimile vermium genus invenitur, qualis in roſæ pediculo vermis conſpicitur; hicce Majo junioque menſibus vitâ fruitur, acarum colore refert, per dorſum roſei coloris lineâ adornatus, parvulis continuò circumvolantibus muſcis tanquam pabulo veſcitur, neque loco movetur, at per corpus ejus decurrentes attingere valens, proboſci-

dem ſingulari dexteritate protrudit, & hoc animalculum captivum deprædatur, cujus humorem exſugit, reliquum verò ſiccum rejicit, tandem mutationem ſubit, & in bullam claram transfiguratur, diebus quatuordecim elapſis, qualis in roſæ calyce remonſtratur, muſca prorumpit, quæ alulas intricatas, atque convolutas, per medium circiter horæ ſpatium pediculis ſuis extricans, ac explicans avolat, capite conſtat flavo, rubris ambobus oculis, corpore ſuperiùs exiſtente viridi, inferiùs flavo nigroque colore tincto, ſex fundata pediculis flavis; facili negotio, commodèque capitur.

VII. *Roſa ſylveſtris major.*

IN hiſce roſis hujuſmodi è lucido vireſcentes eruculæ reperiuntur, ab antè ſex ungviculis, & à retrò quatuor pediculis inſtructæ, in fine Maii fuſcas in aurelias immutantur, undè quatuordecim diebus elapſis ſimiles è lucido fuſcæ phalænulæ producuntur, quales ſuprà videre eſt. Infrà hanc, punctulis viridibus intertexta, folium viride perreptat erucula, nigro capite, in medio menſis Maii in aureliam è lucido fuſcam immutatur, in Junii principio prodit indè phalænula, cujus alæ ſuperiores, ungviculique ſex lineis flavis fuſciſque variegatæ ſunt, oculos habet nigros, & inferiores alæ cinereo tinctæ ſunt colore. Ex alio latere viridis pariter hæret euca capite nigro, ſex ungviculis ab antè, in medio totidem, & à retrò duobus adhuc pediculis conſtans, hanc ſolis, in finem uſque Maii, roſis enutrivi, ubi in ſeſe convoluta jacebat immota; elapſis aliquot diebus acarus inde candidus educebatur, qui in doliolum è lucido fuſcum, ut in mediâ roſâ demonſtratur, immutatus, in cœruleam exilem, elapſo quatuordecim dierum curriculo, muſcam tranſiit, qualis paulò altiore loco apponitur.

VIII. *Galiopſis florens.*

HUjuſmodi hirſutam nigricantem, flavis, albicantibuſque punctulis exornatam erucam aliquo tempore hac herbâ enutrivi, ſex ab antè ungviculis, in medio octo, & à retrò duo-

duobus adhuc pediculis conſtantem greſſu celerrimam, in principio menſis Maii pelle exuebatur, in aureliam fuſcam immutata, qualis infrà conſpicitur, immota jacebat, in principio Junii elegans in lucem indè papilio prodiit, cujus caput, alæ ſuperiores, & ungviculi, atque cornula nigra erant, alis interim maculis flaveſcentibus conſperſis, alæ inferiores duæ unà cum corpore minium referebant, volatu, præprimis tamen circa veſperam celerrimus erat.

Erucula hæc perdorſum viridis, & inferiùs alba pariter hac herbâ veſcitur, Junio menſe texturam conficit albam, ac in doliolum defiguratur, elapſis duodecim diebus, flava nigris lineis variegata muſca in lucem prodit.

IX. *Nux juglans florens.*

FOrmoſa viridis hæc eruca albis per univerſum corpus lineis, & albicantibus in quolibet membro punctis exornata reperitur in arbore nuciferâ, raro tamen admodùm, egò modò illam inveni, & in principium uſquè Junii enutrivi, ubi foliis viridibus ſeſe involvens telam albicantem tenuem parabat, ac in aureliam fuſcam immutabatur, intrà trium hebdomadarum ſpatium phalænula indè prodiit, cujus alæ ſuperiores, ungviculi, & cornula fuſca erant, inferiores alæ aureo colore rutilæ, veſpere phalænarum omnium more volitabat.

X. *Viola matronalis purpurea.*

HAc ſuper herbâ longiuſcularum, ac gracilium erucularum genus ab antè ſex ungviculis, & à retrò totidem pediculis conſtans invenitur, iter molientes partem corporis poſteriorem priori jungunt, inſignem gibbum hocce modo corpore formantes, hæc corporis proceritas curioſam inducit figuram, paſſus conſequenter amplos promovent; Majo menſe virides in aurelias immutantur, Junio elegantes indè producuntur papiliones capite, aliſque ſuperioribus flavo, fuſcoque colore eleganter aſperſis conſtantes, corpus unà cum alis inferioribus, ut & cornula cum ungviculis ex pallido flava, oculoſque nigros gerentes, volatu, qualis ad dextram exhibetur, celeres.

Ad

Ad ſiniſtram viridis, flavo capite eruca conſpicitur, ab antè ſex ungviculis, octo in medio, & à retrò duobus adhuc pediculis conſtans, in fine Aprilis flavam texturam parans in viridem punctis nigris variegatam aureliam immutatur, in medio menſis Maii candidus inde papiliunculus erumpit, tam in volando debilis ut ab arbore ad arborem vix aut ne vix quidem tranſire valeat.

XI. *Lychnis ſegetum, & ſiligo.*

HOcce ſuper flore in ſiligine creſcente, qualis culmum perreptat, erucam inveni, in principium uſquè Junii per me enutrita depoſuit exuvias, ac in aureliam fuſcam immutabatur, in Decembrem uſquè duriuſcula & immota jacebat, ubi qualis ſuprà florem repræſentatur, inde muſca prodiit totaliter nigra, partis poſticæ medietate exceptâ, quæ ſubflava perſpicuis quatuor alis, translucidiſque conſtabat.

Animalculum hoc infrà ſpicæ culmum repens in medium uſque Junium enutrivi, ubi inter ſiliginem in ſpicam irrepebat, & mutabatur in aureliam ex atro rubris punctis variegatam, medio Auguſto, ſcarabæolus inde prodiit; vulgò (Lieven Heers Haantje) noſtratibus audiens.

Interjacet autem acarus albus, cujus per dorſum ſubrubra linea decurrit, tales in mure mortuo circiter quinquaginta reperi, & ſervavi, paulò poſt in doliola defigurabantur, ex quolibet autem horum in lucem muſca prodiit, qualis infrà viridi folio inſidens exhibetur, corpore cæruleo, lineis nigris virgato, oculis rubris, pedibus nigris, aliſque duabus colorum varietate coruſcantibus inſtructa.

XII. *Sambucus flore albo.*

INferiùs ad ſiniſtram è lucido flava viridi folio inſidens eruca repræſentatur, per cujus corpus duæ lineæ transverſæ nigræ, à retrò autem tres aliæ nigræ per corpus rectà feruntur, dentes habet nigros, ab antè ſex ungviculis, in medio octo pedibus conſtat; fronde viridi hujus arboris veſcitur, perfectam conſecuta magnitudinem texturam albam conficit, ac

in

in aureliam è lucido fuſcam immutatur, quæ tacta fortiter movetur, inde denique prodit ex albo fuſca phalænula, qualis ſuprà volitans exhibetur.

Inferiùs ad dextram erucula fuſca medio folio inſidens conſpicitur, quolibet in membro albis munita pediculis, hæc florem hujus arboris unà cum folio depaſcit, reſidet & in arboribus cydoneis, menſe Majo candidam reſplendentemque texturam conficit, & in aureliam immutatur, quatuordecim diebus elapſis, qualis ſuperius unà repræſentatur, muſca nigricans indè prodit.

Arborem albis variegata lineis, eruca viridis perreptat, cujus flos hicce pabulum eſt, cinerea admodùm eſt; deponens exuvias roſeum colorem induit, Auguſto texturam parat albam, ac in doliolum fuſcum immutatur, ita figurata permanet in annum uſque ſequentem, Julio muſca nigra indè producitur, rubros habens oculos, qualis ad ſiniſtram unà exhibetur.

XIII. *Lappa major.*

ETiamſi valdè ſit amara hæc herba, dorſum tamen fuſcis Atriſque maculis conſperſum habentis, ſubtùs flavæ muſcæ pabulum eſt, ab antè ſex ungviculis, in medio octo pediculis conſtat, Junio menſe in aureliam hepatici coloris immutatur, Julio phalæna indè prodit, capite, aliſque ſuperioribus hepatico pariter colore tinctis, cum fuſcis auratiſque punctulis, conſtans, corpus unà cum alis inferioribus flavum, aureumque colorem refert, ſex ungvibus fuſcis munitum, veſpere volitat.

XIV. *Melilotus lutea.*

INferiores hæ erucæ prægrandes hac herbâ veſcuntur, viridi quodam pallido maculis fuſcis eleganter ſignato colore præditæ ſex ab antè conſtant ungviculis, octo in medio, & à retrò duobus adhuc pedibus, quodlibet membrum corporis inferioris maculâ ſangvineâ conſperſum eſt; tactæ turbantur admodùm, in fine Maii texturam conficiunt albicantem, &

in

in aurelias è lucido lividas immutantur, in medio Junii formoſæ indè phalænulæ prodeunt, capite, corpore, ungvibus, cornulis, aliſque ſuperioribus cinereo colore tinctis, nigriſque ac candidis punctulis lineoliſque conſperſis, alis poſterioribus elegantiſſimâ minii rubedine ſuperbientibus conſtantes, quarum una folio inſidens figuratur.

Herbeam hujuſcemdi erucam ſuperiùs depictam in Salice menſe Julio deprehendi, eamque trifolio enutrivi in finem uſquè dicti menſis, ubi in aureliam janthinam immutabatur, menſe Majo ſequentis anni è lucido purpureis lineis virgata phalænula exilis quidem, volatu tamen celerrima indè producta fuit.

XV. *Viola Lutea pleno flore.*

EJuſmodi ex obſcuro cinereas per utrumque latus albicante condecoratas lineâ hirſutas erucas inferius in folio viridi exhibitas hoc ſuper flore eſt reperire, eaſdem etiam ſuprà groſſulariæ baccas, & halicacabos invenies, caput flavum, ut & antici ſex ungviculi, & octò medii poſticique duo pediculi cinerei ſunt, Auguſto menſe in hepatici coloris aurelias ab aliâ parte, viridi ſuper folio annotatas immutantur, hac interim figurâ ſignatæ permanent in Aprilem uſque ſequentis anni, ubi ſuperiùs ſuprà florem depictæ phalænulæ capite, corpore, aliſque è lucido flavis, maculis nigricantibus exornatis, oculis verò, cornulis, ungviculiſque nigris conſtantes, veſpere volitantes educuntur.

Superiùs ab altera parte ſuper flore è lucido vireſcens cum punctis flavis intertextis erucula remonſtratur, hanc flore hoc in medium uſque Junium enutrivi, ubi telam parabat albicantem, & in aureliam ſubviridem mutabatur, in fine dicti menſis alba maculis cinereis exornata phalænula prodiit cinereis duobus cornulis inſtructa, quatuorque ungviculis conſtans.

XVI. *Flos cuculi, & gramen vulgare.*

HOſce flores in complementum ac ornamentum hic adjunxi, ſed hæc ſubrepens prægrandis eruca fuſcis maculis aſperſa, flavis, albiſque punctulis variegata, capite pilorum nigrorum faſciculum, à tergo aculeum inſtar cornuli, ac ab utroque latere curioſos pilorum alborum pariter faſciculos geſtitans, pilorum inquam tantoperè dependentium, ut ne pedes quidem in conſpectum venire poſſint, in gramine reperitur, quod avidiſſimè depaſcitur; humido valde delectatur, in medio menſis Maii ſubflavam parat texturam, ac in aureliam flavam immutatur, in fine prædicti menſis venit in conſpectum phalæna, qualis ſuprà cernitur, flava, fuſca ſuperiores alas linea tranſverſa decurrit, quæ duabus etiam utrinque maculis, cum marginibus fuſcis, notatæ ſunt; alba parit ovula.

Animadverti etiam, has erucas humi ſilentioſè ſterni, & ex unâquâque erucâ quatuor magnos paulò poſt acaros exire, qui totidem in doliola mutati, tot etiam in ingentes muſcas immutati fuerunt.

XVII. *Carpinus florens.*

IN pede figuræ flava lineis, punctiſque nigricantibus diſtincta eruca demonſtratur, ſex ab antè nigris ungviculis, in medio octo, & à retrò duobus adhuc flavis pedibus conſtans, tarda eſt admodùm, tacta aliarum more erucarum immota jacet, in finem uſque Junii hocce folio illam enutrivi, ubi texturam conficiebat albam, chartæ pergamenæ tenuiori ſimilem, ac argenti more fulgidam, in hac fuſcam in aureliam immutata eſt, in medio ſequentis menſis Julii phalænula Janthina inde prodiit, cujus ſuperiores alæ maculis rubicundis per obliquum adornatæ mirificè coruſcabant, inferiores alæ pariter rubicundis maculis aſperſæ erant, in volando ſegnes ſunt hæ phalænulæ, floribus in gramine unà communiter inſident, flava pariunt ovula.

Ad dextram etiam herbea folio inſidet erucula, in prunis quoque reperibilis ab antè ſex ungviculis, in medio octò & à retro

retro duobus adhuc pediculis conſtat, tacta multùm Agitatur, Julio menſe in aureliam fuſcam immutatur, decurſu quatuordecim dierum phalænula capite, cornulis, pediculis, & alis ſuperioribus hepatico, cum lineolis fuſcis, inferioribus autem alis cinereo, colore tinctis conſtans indè prodiit, humilis in gramine volatus ejus eſt.

XVIII. *Milii folium terreſtre florens.*

HOcce flori ſuperiùs inſidens animalculum in acetoſâ quoque reperitur, nigri coloris eſt, ſex conſtans ungviculis, ſub finem Maii flavam in aureliam immutatur capiti canino non abſimilem, elapſo quatuordecim dierum intervallo, ſcarabæolus indè niger erumpit, qualis humi currens exhibetur.

Ex alterâ parte animalculum exile repit humi, quod in gramine reperi, ejuſdem cum pediculis, coloris eſt, in fine Junii ſcatulæ operculo firmiter adhæret, in quâ illud enutriebam, convolvebatur aliquantulùm, fuſcum, duriuſculumque factum, elapſis duodecim diebus indè ſcarabæolus ruber, punctiſque nigris aſperſus exiit, qualis unà humi exhibetur.

XIX. *Flos tinctorius.*

INferiùs ad dextram viridi folio viridis inſidet eruca, cujus per dorſum recta nigricans, inferiùs autem ab utrâque parte alba decurrit linea, tacta jacet aliquot horis immobilis, in medio Junii texturam quadrangulari modo perforatam, piſcium reti ſimilem, conficiebat, tacta violento motu agitatur aurelia, ſub initium Julii è lucido viridis, albas & ex atro virides obliquè per alas decurrentes lineas geſtans, inde phalænula prodiit, in volando celerrima.

Ad ſiniſtram ceraſi folium humi jacet, cui nigricans inſidet eruca qualibet in inciſione ſuperiùs cærulea duo, faſciculo pilorum exornata coralliola geſtitans, hujus, cum capite, ungviculi ſex, octo medii, duoque poſtici pediculi flavo ochræ colore tincti ſunt; in fine Junii cinereâ ſibi texturâ paratâ fuſcam in aureliam immutatur nigris in capite pilis obſitam, in medio Julii fulva lineis fuſcis virgata prodit indè phalæna,

cu-

cujus cornula plumas referunt, uti ſuperiùs eſt videre..

XX. *Plantago minor florens.*

LOngæ è lucido viridis crucæ pabulum eſt hæc herba, albis per corpus virgata lineis, ac quâlibet in inciſione lineâ albicante condecorata eſt, ſub finem Junii fuſcam in aureliam immutatur, in Auguſti principio phalænula, cujus alæ ſuperiores albæ lineis nigricantibus exornatæ, alæ verò inferiores cinereo, oculi cornulaque nigro colore tincta ſunt, veſpere volitans indè producitur. Hujuſmodì longos vermes in terra reperi, acaros colore referentes capite conſtabant nigricante, eos in finem uſque Junii conſervavi, ubi fulvas in aurelias immutabantur, in medio Julii qualibet ex aureliâ fuſca, translucidis alulis, quatuor ad currendum pediculis, & à retro duobus adhuc rectà extenſis inſtructa muſca producta fuit.

XXI. *Lilium aureum.*

HUjus generis erucas in hocc flore reperi, ſuperiùs fuſcas, nubilis virgatas lineis inferiùs flavas, ungviculis, & pediculis ſimilibus inſtructas, in finem uſque Junii eas enutrivi, ubi in hepatici coloris aurelias immutabantur, in Auguſti medio è lucido, & obſcuro fuſca prodiit indè phalænula, veſpere volitabat.

Inferiùs rotunda quatuor minii rubro colore tincta animalcula folio ſuperjacent, qualia ſuper hiſce liliis inveni, foliis viridibus inſident invicem ſibi juncta, & ex iis ſuccum viridem fæculentum extrahunt, in hocce recondita jacent, ne conſpiciantur, in aurelias rubras ea mutari, quales paulò ſuperiùs folium aliquod exhibet, animadverti, unde rubicundi producuntur ſcarabæoli, proximè appicti, manu clauſâ auribus admoti curioſè pipiunt, ova pariter rubra, ac ordine quidem lineatimque pariunt, uti paulò ſuperiùs in folio videre eſt, ex quibus tandem iteratò talia, qualia priùs fuerunt, animalcula prodeunt.

XXII. *Flos mali.*

PIloſam hanc & flavam lineis obliquis rotundis exornatam erucam in malo deprehendi, caput habebat fuſcum, ac retrò illud cærulea duo, ac quolibet in membro duo roſea coralliola, eodem colore tincti fuêre pediculi, utrumque latus fuſcis pilorum faſciculis protuberavit, in Julii principio deponebat exuvias, telam perforatam texebat flavam piſcium reti ſimilem, & in aureliam hepatici coloris immutabatur, per totum corpus pilorum faſciculis obſitam, ac inferiùs in apice nodulo ſignatam, tacta tam violento motu agitabatur, ut diverſis vicibus ſurſùm deorſùmque volveretur; quatuordecim diebus elapſis inde nigricans albicanſque phalænula prodiit, rubicunda duo cornula lata protendens, pennigera, & retrò caput inter cornula rubram geſtans lineam, celer erat, veſpere volitans.

XXIII. *Vitis florens.*

AMbæ prægrandes hæ erucæ ſunt ejuſdem generis, colore ſolummodò differentes, ſuperior enim fuſco, ſed inferior viridi colore tincta eſt, utraque punctis lineiſque nigris & albis exornatur, de vite pabulum ſumunt, paſcentes, quieſcentibus tertiario longiores amplè extenduntur, harum excrementa ex obſcuro viridia quinque formant angulos, anguli tamen rotundi bacellulos in faſciculum compoſitos repræſentant, quemadmodùm pro faciliori intelligentiâ inferiori erucæ appicta conſpicis.

Ex animadverſo jam habui, viridium erucarum aliquas humi Stratas, in ſeſe compendioſiſſimè convolutas fuiſſe, unde paulò poſt ſex acari prodierunt, hi mutabantur in fuſca doliola, exindè verò ex obſcuro cæruleæ lineis nigris virgatæ muſcæ fuerunt eductæ, oculos habentes rubicundos, alaſque vitri more perſpicuas.

Eruca fuſca in medio Julii fuſcam in aureliam immutabatur ac ità transfigurata in ſequentis anni menſem uſque majum permanſit, ubi formoſa phalæna prodiit, cujus caput, corpus, ac alæ ſuperiores eleganti roſeo colore tinctæ, lineis maculiſque

pſittacorum adinſtar, viridibus exornatæ ſunt, alarum inferior utraque maculâ nigrâ ſignata eſt, oculos habet ſubflaveſcentes, in anteriori parte capitis inter cornula longâ tenui proboſcide, quàm compendioſè componere, & ſub capite recondere novit, inſtructa eſt, ad pabulum attrahendum. Hæcce jure merito omnium notatu digniſſima meo judicio metamorphoſis habenda eſt.

XXIV. *Tilia florens.*

MAgnæ ac elegantes in tiliis erucæ reperiuntur, quarum hic inferiùs una exhibetur, tinctæ ſunt hepatico colore, punctis albicantibus per dorſum notatæ, ab inferiori corporis parte flavæ, in poſteriore membro cæruleum proſtat cornulum, & à retrò flava macula conſpicitur, quietæ ſunt ac inertes, tactæ tamen velut irâ concitatæ capite hùc illùc validè feriunt, plenam accretionem nactæ deponunt exuvias, ac in aurelias nigras immutantur, hæ velut exanimes in ſequentis anni menſem uſque majum jacent, unde tandem ingens flava viridi colore maculata phalæna veſpere volitans educitur.

XXV. *Convolvulus minor purpureus.*

RAriſſimum eſt ingens hocce erucarum genus, in agris plerumquè morantur, & hujuſce lolii radicibus aluntur, è lucido fuſco colore tinctæ, lineis, maculiſque fuſcis variegatæ ſunt, excrementa relatis in figura 23. correſpondent; ſub finem Julii hujuſmodi erucam ſcatulæ terrâ repletæ incluſeram, in hac rotundam ſibi profundamque fovebat foveam, hanc, ingreſſa, cavitatem foliis obtegebat, ac in aureliam ab antè viridem, & à retrò flavam ſequenti tamen die fuſco colore variatam, oculos & inter eos proboſcidem, referentem immutabatur, validè movebatur, Septembre magnam in phalænam transfignrata fuit, cujus corpus anterius alæque cinericeæ nigro colore mirificè fuerant condecoratæ, alis litteræ B. C. V. & M. charactere romano perſpicuè erant inſculptæ, ab anteriori parte capitis longâ proboſcide fuſcâ munita eſt, quæ ſimplex à capite oriunda poſt in duas utrinque criſpatas divaricabatur,

batur, criſpaſque rurſùs in longum extendere potens erat, corpus poſterius è lucido rubrum, maculiſque nigris aſperſum cinerea linea medium percurrebat, univerſum corpus piloſum aut inſtar plumarum lanuginoſum erat, interdiu quieſcebat, veſpere verò moleſtè obſtrepens pro magnitudinis ſuæ qualitate volitabat.

XXVI. *Geranium florens.*

HOſce flores pro ornamento hic adjunxi, hæc enim, de qua ſermo inſtituitur eruca minimo etiam gramine paſcitur, menſe martio punctis nigris exornatam deprehendi, caput poſteriuſque membrum nigra erant, ab ante ſex ungviculos, ac in medio octo coloris hepatici pediculos habebat.

Julio menſe pelle ſuâ ſexties exuta in aureliam è lucido fuſcam immutabatur, Auguſto prodiit indè phalænula, cujus caput alæque ſuperiores fuſcæ nigro colore adornatæ erant, ſex cornulis fuſcis inſtructa fuit, corpus poſticum ac inferiores alæ cinerei coloris erant, veſpere volitat.

XXVII. *Pyrus proſina florens.*

ALba rubris per dorſum maculis adornata eruca ſuper pyro nutritur, caput fuſco tinctum eſt colore, ab utrâque corporis parte pilorum faſciculi proſtant, ab ante ſex ungviculis, in medio octo, & à retrò duobus adhuc pediculis inſtructa eſt.

In Julii principio deponit exuvias, & in aureliam fuſcam transfiguratur, caput hujus piloſi decurrunt, ac in ipſo capite proſtant, faſciculi, duos etiam nigros oculos refert, quod ſanè monſtroſam faciem efformat; in medio memorati menſis è quâlibet aureliâ alba quidem at nigro colore adornata phalænula prodit, inferiores alæ è lucido fuſcæ ſunt, corpus roſei coloris, cornula alba pilis fuſcis obſita, & oculi nigri ſunt, de die celerrimè volitat.

XXVIII. *Abſynthium vulgre.*

QUantumvis etiam acerba ac amara herba qualiſcunque fuerit, certo tamen animalium generi ſemper in pabulum cedit,quod in hoc ſtipite nobis eſt experientiæ; hæcce ſtipiti inſidens eruca albicante lineâ maculiſque fuſcis per dorſum ſignata, per latera è gilvo viridi, cum lineis fuſcis, colore diſtincta, inferiùs albicante, quolibet in membro notata punɫo, ab ante ſex ungviculis in medio oɫo, & à retrò duobus adhuc pediculis inſtruɫa, caput hùc illùc, contreɫata, celeriter agitat: menſe Majò nigram in aureliam immutatur, elapſo trium hebdomadarum ſpatio producitur inde phalænula, cujus cput, alæque ſuperiores ſubrufæ nigris, fuſciſque lineis, punɫiſque condecoratæ ſunt, in medio quoque ſuperiorum alarum albicans argenti more ſplendida macula conſpicitur, inferiores alæ cum corpore fuſcæ ſunt, cornula nigra duo geſtitat, oculos duos habet coruſcantes, veſpere volitat.

Inferiùs erucula ſubviridis, longiuſcula cernitur, narioſè incedens, partem corporis poſticam anticæ jungit, monſtroſum formans gibbum, ac ita ſuum iter proſequitur, per vices aliquamdiu ſuis ereɫa ſtat pedibus poſterioribus.

In fine Julii viridem in aureliam immutatur, elapſo quatuordecim dierum ſpatio producitur inde phalænula, cujus caput, corpus, alæque ſuperiores albis, nigris, fuſciſque lineolis ac punɫis ſignatæ, inferiores autem è lucido fuſcæ ſunt: duo quoquè geſtat è lucido fuſca cornula, quatuor nigris punctis variatos ungviculos habens, in volando eſt celerrima.

XXIX. *Gallium luteum.*

HÆcce herba formoſæ, viridis erucæ pabulum eſt, cujus à parte corporis ſuperiore rotunda multa, coloris albi, exaltata punɫula, in utroque latere alba linea conſpicitur, à tergo cornu ſemi-albo ſemique-cæruleo, munita, ſex ab ante ungviculis, in medio oɫo, & à retro duobus abhuc roſei coloris pediculis inſtruɫa eſt; in medium uſque Julium eam enutrivi, ubi pelle ſuâ exuebatur, roſeum induens colorem in

flavam ſubcineream tandem aureliam immutabatur, hocce modo transformata dum attingebatur impatiens admodùm erat. In principio Auguſti phalænula indè prodiit, cujus caput, pars corporis antica, ungviculi, alæque ſuperiores fuſci coloris cum lineis obſcuris erant, corporis autem pars poſtica albicans lineis nigris transverſis lanugineque decora, alæ inferiores auriaci coloris erant, oculis nigris conſtabat, nigriſque corniculis, ac proboſcide munita erat, ad alimentum è floribus extrahendum, de die volitat, alacris eſt, captuque difficillima. Acarum albicantem, capite nigro hic adjunxi, hunc in panno deprehendi, in quo ovalis figuræ domunculam laneam confecerat, licet perforatam, uno termino contrectato, per alium terminum celeriter exiens iteratò redibat, poſtmodum in vaſculum immutatus poſt quaturdecim dierum ſpatium in phalænulam tranſiit, argenti more ſplendidam, lineolis nigris punctuliſque ſimilibus exornatam, cum tamen à damno quod infert, abundè innotuerit, hiſce jam dictis acquieſco.

XXX. *Alni folia.*

HÆcce folio irrepens eruca lineis albis nigriſque, ſimilibuſque punctis variegata, nigro conſtat capite, ſex ab ante ungviculis, in medio duodecim, & à retro duobus adhuc pedibus, in finem uſque Junii hiſce foliis eam enutrivi, ubi folio involuta texturam conficiebat albicantem, ac in aureliam immutabatur, elapſo quatuordecim dierum ſpatio alba punctis nigris ſignata, qualis ſuperiùs exhibetur, inde phalænula prodiit. Folio infimo nigrum punctis flaveſcentibus notatum turpe animalculum irrepit, ſex ungviculis inſtructum, hoc in medium uſque Junium hiſce foliis enutritum petiolo firmiter adhærebat, ac exutâ priore formâ, nigreſcebat, albiſque maculis variegabatur, paucis diebus effluxis duplex ſcarabæolorum genus, utrumque nigrum atque flavum, ſignaturis tamen diſtinctum aliis atque aliis, indè prodiit.

Infrà propè petiolum prorepit erucula flava, quam in finem uſque Junii hiſce foliis pariter enutrivi, ex cujus adhuc vivo corpore tres acari tunc erepebant, hi albicantibus ovulis ſeſe intexuerunt, ac in doliola ſunt immutati, unde poſt duodecim

dies

dies tres in lucem muſcæ proruperunt, nigro capite quælibet harum, ac corpore ungviculiſque flavis conſtabat.

Inferiùs ad ſiniſtram cinerea punctiſque nigris notata adhuc proreptat erucula, capite ungviculiſque anterioribus nigris, cæterisque pediculis albicantibus conſtans, hæcce Junio menſe velut exanimis humi ſternebatur, elapſis aliquot diebus oblongus tenuis, è corpore vermis flavus prodibat inſtar fili chalybæi, contemplatione dignus erat hicce vermis, variis enim flexuris contortus ac implicitus extingvebatur.

XXXI. *Cariophillus variegatus.*

FLori huic primò floreſcenti per dorſum ex obſcuro fuſca pedibus verò è lucido flavis conſtans eruca inſidet, hocce flore in medium uſque Julium per me enutrita fuſcam in aureliam immutabatur, taliter figurata in medium uſque ſequentis anni Junium permanſit, ubi tandem, capite, aliſque ſuperioribus nigris, corpore poſtico, alis inferioribus, cornulis, ungviculiſque cinereo colore tinctis conſtans phalæna prodiit, veſpere volitabat.

Vermiculus alius in majoris floris petiolo exhibitus, viridibus, hoc flore pariter enutritis, animalculis paſcitur; dictus vermis neque loco, neque corpore movetur, aſt antè memoratos pediculos vireſcentes per corpus decurrentes avidè celeriterque prehendit, omnemque ſuccum, folliculo vacuo rejecto extrahit; ſub finem Junii in bullam immutabatur, unde effluxo quatuordecim dierum curriculo muſca prodiit, cujus caput rubicundum, corpus nigrum, lineis transverſis flavis variegatum, pediculique fuſci fuerant.

XXXII. *Borago cærulea.*

SUb dextrâ folio viridis inſidet eruca, ab antè ſex ungviculis, & à retro quatuor pediculis conſtans, ſuper braſſicâ cypriâ ſive cauliflorâ pariter reperitur, Auguſto menſe telam conficit albicantem, harum erucarum aliæ in fuſcas, in aurelias ex obſcuro virides aliæ immutantur, aliæ inter texendum contortæ, & convolutæ tranſeunt in acaros, qui ſubito ex-

tingvuntur; ex aureliis ex obſcuro viridibus animalcula nigra volantia, veſparum ſimilia, ungviculis flavis, aliſque pellucidis inſtructa excludebantur, & ex aureliis nigris ex obſcuro cinereæ, nigris & argenti more ſplendentibus lineis punctiſque adornatæ, duobus nigris cornulis oblongis duobuſque brevibus, ungviculis quatuor cinerei coloris conſtantes, quales ſuprà ſunt depictæ, phalænulæ prodierunt.

Aliam à ſiniſtrâ folio inſidentem eruculam in pruno reperi, ejuſdemque foliis enutrivi, quamdiu mihi folia dabantur, poſt tenui telæ ſibi paratæ, ſine pabulo viva tamen immorabatur in ſequentis anni menſem uſque martium, ubi in aureliam è lucido flavam immutabatur, unde lineis maculiſque nigris & albis variegata phalænula in Martii medio prodibat, cornulis duobus cinereis, quatuorque ungviculis inſtructa qualem figura exhibet.

XXXIII. *Echium vulgare cæruleum.*

PUſilla quidem, at nitida, hac herbâ, paſcitur erucula nigricans, ſparſis per dorſum crucibus, lineiſque transverſis albis ſignata, in gradiendo celerrima; in medium uſque Septembrem per me enutrita telam confecit albam, cui in ſequentis anni menſem Aprilem uſque immorabatur, ubi ſupra depictæ parvæ nigricantes muſcæ productæ fuerunt.

Aciculis affixâ ligneis in ſcatulis, pro conſuetudine meâ, phalænarum papilionumque copiâ, ut quorundam annorum decurſu exſiccata licet, exſangvia animalcula ad vivum, quantum fieri poſſet, amatoribus repræſentarem, ex his exſiccatis viventes novos vermiculos fuſcos lineolis albicantibus transverſis ſuperiùs ſignatos prodiiſſe animadverti, quibus materia, ex quâ producti fuerant, eſca fuit, uſquedum in aurelias è lucido fuſcas immutarentur, è quibus poſt breve temporis ſpatium ſcarabæoli nigri prodierunt, per quorum dorſum linea fuſca transverſa decurrit, quæ transfiguratio propè caulem exhibetur.

Ad ſiniſtram quoque, quales in caſeo reperiuntur, vermis in folio repræſentatur, hunc in doliolum fuſcum immutari deprehendi, unde ſpatio quatuordecim dierum muſcæ exiles fuſcæ producuntur.

XXXIV.

XXXIV. *Myrtillus baccis nigris.*

HUnc caulem perreptat eruca raræ admodùm, decoræ licet figuræ, caput fuſcum à ſuperiori parte quatuor maculis rubris exornatum habens, duplicem barbam nigram geſtans, fuſco, rubris, flaviſque lineolis, latis vero lineis nigris per dorſum decurrentibus ſignato corpore conſtans, unde flavi quatuor pilorum faſciculi proſtant, ut & alius è membro poſtremo inferius nigricans, ſuperius autem flaveſcens conſpicitur; ungviculi ſex antici, cum pediculis octo mediis flavi, poſtici duo nigri ſunt; hanc menſibus Majo junioque repertam hiſce, prunique Sylveſtris, foliis enutrivi; uſquedum metamorphoſin ſubiret, duplici modi contingentem, pars hujus generis, flavam parabant texturam patulam, ac in ſubflavas cinereas immutabantur aurelias ad ſiniſtram delineatas, poſt quatuor hebdomadarum ſpatium viliſſimæ prodibant indè phalænulæ, ſuperiùs in folio delineatæ, ovulorum alborum copiam parientes. Pars ſcatulæ operculo firmiter affigebantur juxta figuram ſuperiùs exhibitam, intrà quatuor ſeptimanarum ſpatium vile, volitans animalculum inde producebatur, capite corpore que nigris, atque ſex ungvibus fulvis conſtans, fœtidiſſimum odorem ſpirabat.

Cum anno 1688. in Friſiâ commorarer, idem erucarum genus in Auguſti principio reperi, quarum una texturâ confectâ in vermiculum, hic rurſus in doliolum ſuprà erucam immediate duobus in foliolis viridibus appictum degenerabat, inde ultimâ ſubſequentis anni, menſis Aprilis duæ muſcæ in foliis pariter viridibus repræſentatæ productæ fuerunt, cæteræ paratis ſibi texturis nigras in aurelias immutabantur, unde fulvæ prodibant phalænulæ.

Hiſce foliis adhuc eruca nigra nutritur, quolibet in membro flavum pilorum faſciculum geſtitans, & ex utroque cujuſvis membri latere punctulo nigricante notata, menſe Junio texturâ albicante confectâ nigram in aureliam immutabatur, quatuordecim diebus elapſis alba, lineolis, punctuliſque nigricantibus exornata, fuſcè coruſcans inde phalænula prodiit, quæ mutationes à dextrâ ſuperius unà exhibentur.

XXXV. *Prunus Sylveſtris.*

HÆc infrà viridi folio inſidens eruca fuſca lineolis albis exornata in omnibus ut plurimum arboribus fructiferis invenitur, hiſce tamen pruni Sylveſtris foliis eam enutrivi in finem uſque Auguſti, ubi texturâ tenui confectâ fuſcam in aureliam immutabatur, elapſo quatuordecim dierum ſpatio phalænula corpore flavo, alis ungviculiſque albis, ocellulis nigris, corniculiſque flaveſcensibus conſtans inde prodiit; ovula lanugine contegunt, ut ea à nive, pluviâ, & frigore tueantur; ex aliquibus etiam harum erucarum prodierunt acari, in doliola mutāti, è quibus elapſis decem diebus muſcæ parvulæ producebantur.

Paulò ſuperius folio pariter pruni Sylveſtris inſidet eruca ex atro flavis lineis virgata, corpore ſplendida, in medio Auguſti ramulo firmiter adhæret, albo, tauquam ſericeo, filo circumvoluta in aureliam immutabatur, hujuſmodi aureliarum aliquæ albis, flavis, nigriſque maculis aſperſæ, aliæ virides atque flavæ, maculis nigris variegatæ ſunt; tactæ validè moventur, ſub finem Auguſti albicantes, flavique papiliones indè prodeunt, quorum alæ lineis nigris virgatæ, corpus, oculi, ungviculique nigri ſunt; de die celerrimè volitant.

XXXVI. *Gramen cyperoides.*

HAnc ex obſcura fuſcam erucam in gramine deprehendi, & eam in finem uſque Auguſti gramine nutrivi, ubi texturâ albicante ſibi paratâ deponebat exuvias, ac in aureliam è lucido fuſcam immutabatur; hocce modo transformata in medium uſquè ſubſequentis anni menſem Junium permanſit, extunc inde phalænula fuſca, cornulis ungviculiſque ſubflavis, oculis nigris, lineiſque per alas decurrentibus nigris conſtans educta fuit.

XXXVII. *Salix vulgaris rubens.*

AMatoribus inferiùs in folio viridi quædam elegantiorum erucarum iteratò exhibetur, hæc per univerſum corpus amœno viridi colore cum punctulis albicantibns, ac in quolibet membro albicante lineâ obliquâ mirè condecorata eſt, in poſtremo membro cornu geſtat, à matronâ nobili mihi data fuit muneri, quæ præter hocce ſpeculationis genus haud vulgari picturæ capiebatur amore; hæc eruca ſuam in creſcendo perfectionem jam nacta fuerat, ut eam depingendi mihi vix aut ne vix quidem tempus concederetur, nam metamorphoſi proxima deponebat exuvias, ac in aureliam immutabatur, ita transformata in ſubſequentis anni menſis Maii finem uſque invariata permanſit, extunc autem formoſiſſima inde phalænula prodiit, cujus corpus, caput, alæque ſuperiores fuſcæ, albæ, flavæ, nigroque colore variatæ, ſed inferiores ingentibus duobus oculis, quorum medium nigrum, circuloque rotundo circumdatum, ſuperiùs etiam è lucido fuſco, ac inferius roſeo colore tinctum erat, exornatæ, ocellulis de cætero nigris, fuſcis cornulis, ungviculiſque conſtabat, hocce genus nec anteà, nec poſtmodùm ampliùs in conſpectum mihi venit.

Superiùs folio viridi parvula è lucido viridis erucula lineis albis exornata inſidet, cinereo admodùm colore tincta, foliis ſalicis paſcitur, ac aliqua folia contexit, in eis ut habitet, in fine Junii fuſcam in aureliam immutabatur, poſt quatuordecim dies cinerea lineis albis exornata phalænula, in volando celerrima, indè prodiit.

Anno 1690. in Friſiâ in principio Septembris erucam inveni, cuidam ramulo firmiter adhærentem à dorſo propendentem, cui fuſca, duraque doliola affixa fuerant, erepebant etiam ex erucæ dorſo acari, qui aliquot dierum ſpatio texturâ goſſipio ſimili confectâ in ejuſmodi doliola fuſca immutabantur, erucâ extinctâ, ego doliola in ſequentis anni vernum uſque tempus aſſervavi, ubi parvulæ, quarum duæ hic appictæ indè muſcæ prodierunt.

XXXVIII. *Eryngium Campeſtre.*

SImile nigricantium erucarum genus, quarum una inferiori folio inſidet, in urticis invenitur; cum in primâ parte jam delineaverim urticam, eringium hoc campeſtre pulchritudinis ſuæ cauſâ hic appingere volui.

Sub finem Junii metamorphoſin ſubeunt hæ erucæ, à retrò fixæ deorſùm propendent, evadentes fuſcæ velut auro coruſcantes aureliæ, ſpatio quatuordecim dierum elapſo formoſi papiliones inde prodierunt, quorum alæ inferiores ferruginei, ſuperiores autem paulò lucidioris erant coloris, maculis albicantibus aſperſæ, corpore nigro, cornulis ex albo aculeatis, ungviculis cinerei coloris conſtabant, in volando celeres.

Sedet & infrà viridis erucula capite flavo, hæc in urticis etiam invenitur, quarum folia convolvit, & in ea ſe recipit, in eiſdem mutatur in aureliam fuſcam, elapſo quatuordecim dierum ſpatio exilis è lucido fuſca lineis nigris virgata phalænula producitur; harum erucarum aliquæ proſtratæ emoriuntur, è quibus parvuli quàm plurimi prodeunt Acari, brevi temporis ſpatio mutantur in doliola, unde poſt decem aut duodecim dies parvulæ muſcæ nigricantes exeunt.

XXXIX. *Braſſica viridis.*

PLantam hanc recentem adhuc, herbea eruca guloſè depaſcitur, quæ flavâ per dorſum lineâ, & in utroque membri cujus libet latere punctulis nigris ſignata eſt, perfectam nacta magnitudinem pelle ſuâ ſeſe exuit, alibi ſuſpenditur, ac in fuſcam punctis nigris notatam aureliam immutatur, elapſo quatuordecim dierum ſpatio papilionum priùs demonſtratis minorum genus indè educitur.

Auguſto menſe eruculas in braſſica quoque deprehendi, viflava per dorſum lineâ ſignatas, quolibet in membro duobus pediculis inſtructas, hæ in aurelias erucæ parùm abſimiles immutabantur, elrpſis decem diebus muſcæ, corpore nigris albiſque maculis aſperſo, rubris oculis, ungviculiſque ſex flavis conſtantes in volandæ tardæ indè prodierunt.

XL. *Acetoſa pratenſis florens.*

SUper hac herbâ nigricans rubris albisque maculis aſperſa lanuginoſa deprehenditur eruca, cujus pili cum capite, ſex anticis ungviculis, & octo pediculis è lucido fuſci ſunt, perfectam conſecuta magnitudinem aliò cum flexurâ ſeſe collocat, luceſcit, & in aureliam è lucido fuſcam immutatur, aliquæ tales trium menſium ſpatio, aliæ in ſubſequentis anni menſem Aprilem uſque permanebant; ubi tandem exilis inde phalænula prodiit, cujus corpus alulæque inferiores flavæ, caput cum alulis ſuperioribus, cornulis, ungviculisque fuſcum aculeis nigris inſtructum erat, veſpere volitat.

XLI. *Urticæ urentis folia.*

TRes hic erucæ generis quidem ejuſdem, diverſi tamen coloris exhibentur, ſuperior viridi folio inſidens in totum nigricans punctulis albis fulgentibus ſupra pilorum radicem, ac inferiùs ab utroque latere linea flavâ eſt exornata, in medium uſque Septémbrem per me enutrita ſurſùm deorſum propendens fuſcam in aureliam immutabatur, elapſo quatuordecim dierum ſpatio formâ alios atque ſpecie, longo poſt ſe intervallo relinquens indè papilio prodiit, conſtans corpore, capite, cornulis, ungviculiſque ferruginei coloris, latâ minii rubedinem referente lineâ, cæruleis albiſque maculis ſignatus, alulæ inferiores haud vulgari pulchritudine ſunt donatæ, diverſis è variorum colorum invicem mixtorum genere ornamentulis illuſtratæ.

Sub hac ad dextram collocata eruca corpore è lucido flavo, capite fuſco, ungviculis pediculiſque roſeo colore tinctis conſtat, ſimili metamorphoſe fuſcam in aureliam immutabatur, unde pariter elapſo quatuordecim dierum curriculo ſuperiùs allegato ſimilis papilio productus fuit.

Tertia in rotundum flexa eruca priùs nigra colorem immutavit, fuſca facta, & humi ſternebatur in rotundum flexa, ex quâ brevi temporis ſpatio quamplurini exiles acari prorepebant, qui in unum ſeſe contexentes in doliola tandem immutabantur,

duodecim diebus elapſis, qualis hic unà exhibetur nigra quolibet è doliolo muſca prodiit.

Infimo folio fuſca piloſaque erucula inſidet, cujus cum ventre dorſum rubeſcebat, tacta convolvebatur inſtar globuli, ſub finem Maii humi flexa ſternitur, ac in medium uſque junium immota jacet, ubi tandem muſca prodit, cujus caput, corpus & cornula nigro, quatuor alulæ pellucido, ungviculique flavo colore tincti erant, in poſtica parte maculâ nigrâ conſperſa fuit.

XLII. *Linum florens.*

HIcce flos erucæ ſubviridi flavæ cedit in pabulum hæc inferiùs è lucido viridi colore tincta ab utroque latere albicante lineâ ſignata eſt, ab ante ſex ungviculis, in medio octo, & à retrò duobus adhuc pediculis conſtat, in Auguſti principio depoſitis exuviis còruſcantem in aureliam immutabatur, ultimâ ſubſequentis anni menſis Maii die cinerea prodiit indè phalæna, cujus alæ nigro colore erant exornatæ, nigris conſtabat oculis, ſub veſperam volitabat.

XLIII. *Centumnodia, ſive polygonum florens.*

AD ſiniſtram fuſca collocatur eruca, inferiùs cinerea, ab antè ſex ungviculis, in medio octo, & à retro duobus adhuc pediculis conſtabat, ſub finem Julii in aureliam è lucido fuſcam immutabatur, in medio Auguſti cinerea lineis nigris virgata indè prodiit phalænula veſpere volitans. Inferiùs adhuc ad dextram eruca viridis exhibetur, tribus flavis per corpus lineis, pluribuſque maculis nigricantibus exornata, hac herbâ in finem uſque Julii ipſam enutrivi, ubi jacebat immota, elapſo quatuordecim dierum ſpatio parvi triginta quatuor albicantes acari exindè prorepebant, exiguo temporis ſpatio in doliola mutati, ex quibus ſub finem Julii parvæ totidem muſcæ nigræ proruperunt.

Alia pari modo hujus generis eruca humi ſilentioſè ſternebatur, unde magnus albicans vermis prorepſit, hic in doliolum fuſcum immutatus in ingentem fuſcam lineis nigris variegatam muſ-

muſcam pauco tempore tranſiit. In ſummitate hujus herbæ flava fuſcis virgata lineis eruca ſedet, ab antè ſex ungviculis, & à retro duobus pediculis inſtructa, quam ob rem corpore gibbum inſignem iter faciens formabat, in finem uſque Julii hac herba enutrita, fuſcam in aureliam immutabatur, unde Septembre alba rubriſ fuscisque lineis adornata, in volando celerrima phalænula prodiit.

XLIV. *Acaciæ germanicæ flos.*

INfima hæc brevis craſſaque eruca viridis erat fuſcis ſignata maculis, ab ante ſex ungviculis, in medio octo, & à retro duobus adhæc pediculis conſtabat, tardigrada admodùm corpus anticum aliquamdiu in altum protendebat, ac illud huc illuc vibrabat, uſquequo ſibi viam elegerit, hiſce foliis enutrita ſcatulæ operculio affigebatur, ac in medio Auguſti in aureliam cervini coloris ſurſùm deorſùm propendentem immutabatur, ità transformatata in nonam uſque ſubſequentis anni diem Maii permanſit, ubi papilio formoſus & elegans inde prodiit in lucem flavus, cujus alæ ſuperiores lineis nigris virgatæ, inferiores autem auriacis, cæruleiſque maculis, duobus etiam oblongis aculeis retrogradis exornatæ ſunt.

In hoc etiam ſtipite exiguarum è lucido flaveſcentium, & cinerearum punctis nigris notatarum erucularum genus capite pedibuſque nigris conſtantium eſt reperible, texturam magnam aranearum telæ ſimilem conficiunt, in quam, ſubindè excurrentes, iteratò ſe recipiunt, ſub finem Maii in diverſi coloris aurelias immutantur, unde Junio exiles phalænulæ producuntur, quarum alulæ ſuperiores albæ notatæ punctulis nigris, inferiores autem cum corpore; cornulis ungviculiſque cinereo colore tinctæ ſunt.

XLV. *Convolvulus major albo flore.*

SUper hacce viridi luxuriante herbâ ingens hæc eruca nutritur, per univerſum corpus è lucido viridi colore prædita, quo colore pariter ungviculi pediculique tincti ſunt, in medio Junii folio viridi ſeſe intexens in aureliam fuſcam im-

 mu-

mutatur, in Auguſti principio phalænula ſuperiùs in flore exhibita prodit cinerea ferrugineo colore variegata, veſpere volitat.

Ad ſiniſtram ſuperiùs calyci exilis è lucido viridis erucula inſidet, quæ pariter hac herba nutritur, in Auguſtum uſque per me enutrita in roſei coloris aureliam immutabatur, elapſis quatuordecim diebus ad ſiniſtram ſuper flore repræſentatum volitans animalculum indè prodiit, duabus à retrò oblongis, & ab ante brevibus quatuor è lucido cinerei coloris ungviculis inſtructum.

XLVI. *Salix rubra florens.*

TAntam Julio menſe ſuper hac arbore reperi erucam, quæ domum meam vix deportata uni foliorum ſubitò ſeſe intexuit, ac in aureliam ferrugineam immutabatur, in Auguſti principio è lucido fuſca phalænula prodiit, cujus alæ lineis fuſcis virgatæ erant, veſpere volitat.

In medio ſtipite ſuper quodam petiolo alia conſpicitur erucula, quam in medium uſque Junium hiſce foliis enutrivi, ubi in aureliolam aut doliolum immutabatur, octo dierum ſpatio talis permanens continuò portatilis horologii adinſtar pulſitabat, in principio Julii inde muſca prorupit, cujus corpus, cum capite, cornuliſque nigrum, ambæ alulæ pellucidæ, ungviculique ſex flavi fuerant.

XLVII. *Anemone flore coccineo.*

ELegantiſſimum hunc florem raritatis ſuæ gratiâ hic appixi, urticis huic erucarum generi verum in pabulum cedentibus, ejuſdem quidem ſpeciei hæ ſunt erucæ, colore licet differentes, aliæ enim è lucido virides ſunt. Aliæ fuſcæ, ſingulæ tamen albis nigriſque lineis ſvaviter exornatæ ſunt, quoſdam in principium uſque Septembris enutrivi, quarvm aliquæ texturâ albicante confectâ fuſcas in aurelias immutabantur, aliæ humi ſilentioſè ſternebantur, fuſcæ pedetentim factæ, & surſùm in duas diſtinctas partes incurvantur, unde pauco tempore duo acari albi prorepebant, qui in doliola mutabantur, ex

his

his iteratò cæruleæ duæ capitibus rubris inſtructæ muſcæ producebantur; aureliæ in ſubſequentis anni menſem uſque februarium immotæ jacebant ubi cinereæ atque flavæ albo nigroque colore condecoratæ phalænulæ prodierunt, veſpere pariter volitant.

XLVIII. *Cyclamen flore purpureo.*

ERuca fuſca ſubtùs viridis ab ante ſex ungviculis, in medio octò, & à retro duobus adhuc pediculis conſtans, in finem uſque Auguſti lactucâ per me enutrita fuſcam in aureliam immutabatur, Septembre fuſca nigro colore conde corata inde phalænula prodiit, nigros habens oculos, veſpere volitabat.

Inferius ad dextram ceraſum conſpicitur, cujus folio oblonga ſubflava, viridis erucula paſcitur, ab antè ſex ungviculis, & à retrò duobus conſtans pediculis; viridibus hiſce ceraſorum foliis in finem uſque Julii illam enutrivi, ubi albicante texturâ ſibi paratâ, fuſcam in aureliolam immutabatur, elapſo quatuordecim dierum ſpatio inde phalænula producta fuit, cujus alulæ inferiores fuſcæ. Superiores autem unà cum corporè è lucido virides maculis albicantibus punctuliſque nigris exornatæ erant, interdiù celerrimè volitabat; hunc florem in gratiam legentium hic adjunxi.

XLIX. *Sonchus Levis.*

HÆc herba certæ cujuſdam erucæ pabulum eſt, cujus pars corporis ſuperior cinerea, fuſcis per longum decurrentibus virgata lineis, albis deorſum maculis aſperſa, inferiùs autem roſeo tincta colore fuerat, in fine Julii in aureliam è lucido fuſcam immutabatur, hocce modo transformata in ſubſequentis anni menſem uſque Junium permanſit, ubi ſubflava viridis nigroque colore exornata phalænula in lucem prodiit, in volando, veſpere tamen, celerrima.

L. *Carduus vulgaris.*

Superiùs floris hujus cauli brevis craſſus vermis, aut eruca inſidet, hæc herba quidem non eſt hujus erucæ pabulum, ſed exilibus in hac herbâ commorantibus animalculis veſcitur; eam menſe Julio fuſcum in doliolum immutari animadverſum habui, cujuſmodi unum apertum in folio viridi remonſtratur, elapſo decem dierum ſpatio flava indè muſca producta fuit, rubris conſtans oculis, viridem retrò caput maculam oſtentans, corpus lineis nigris adornatum habens, alæ erant pellucidæ, ambæ nigricante rotundâ maculâ ſignatæ. Infrà ad dextram vermis jacet, corpore vermis è caſeo producti colorem referente, oculis membroque poſtremo fuſco colore tinctis conſtans, hunc cum doliolis hiſce fuſcis in fruſtro corrupti ligni betulæ menſe februario reperi, ex hiſce doliolis nigrarum flavis lineis virgatarum veſparum genus in lucem menſe Majo prodiit, alæ harum utriuſque quatuor pellucidæ, cornula nigra, ungviculique flavi erant.

Inferiùs adhuc ad ſiniſtram vermiculus humi jacet, acarum colore referens, quem pariter in ligno corrupto reperi, in doliolum fuſcum immutabatur, unde menſe Majo fuſcus è regione vermis exhibitus ſcarabæolus producebatur.

Finis Secundæ partis.

Titu-

TItulare partis hujus tertiæ folium ovo oblongè rotundo ſeſe intexentium formicarum metamorphoſin exhibet; quarum ova canariæ avibus edenda traduntur. Ex ovis, ad maturitatem ubi pervenerunt, exiles, majoresque muſcæ prodeunt, quas (ut in titulari folio videre eſt) educi copioſiſſimè, animadverti. Vigeſimâ quinta Julii anni 1694. integrum, horum animalculorum omnis generis, minutorum æquè ac grandiorum, tam alatorum, quàm alis carentium millia, nonnulla quoque ſuis ex ovis, perceptâ volandi facultate, prorepentia comprehendentem nidum acquiſivi, unde ea ſimili cum erucis metamorphoſe mutari, colligere facili negotio potui. Hic inferiùs ea collocavi, ut unà cum Salomone virtutes eorum indagarem. Porro formicarum, in indiâ orientali, ità dictum, Regem in viridi malvæ foliolo collocavi, cujus poſterior pars corporis majorem molliuſculum ſubalbum vermem repræſentat.

I. *Flos Hyeroſolomitanus.*

HIc ergo cæterarum erucarum, reliquorumque vermium mutationes exhibentur.

Erucarum ſuper hocce flore ſedentium quindecim eodem flore enutrivi, verùm aliquando neglectâ per oblivionem pabuli exhibitione ſemetipſas edendo conſumpſerant tribus exceptis, quæ ſuperſtites remanſerant, hæ Septembris octavâ die degenerabant in aurelias, ſubſequentis anni menſe Majo, qualis hic appingitur, indè phalænulæ cinereæ prodierunt.

II. *Solanum vel ſolatrum.*

HÆc herba viridis, fructui vicinæ, erucæ pabulum eſt, decimâ die Junii mutatur in aureliolam, ac vigeſimâ quintâ Junii lignei coloris papiliunculis inde prodiit, in volando celerrimus. Hic è regione nigra petiolum perreptans erucula conſpicitur; depoſitis exuviis vireſcebat; ſambuco prius albicante eam enutrivi, aſt exinde nullatenùs immutabatur, hanc ergo herbam ei porrexi in eſcam, confectâ tandem albâ

tex-

texturâ, flavo, qualis hic unà exhibetur, inde muſca producta fuit.

III. *Alcæa.*

HÆc herba proprium viridis hujus erucæ pabulum eſt, hac illam ſervavi vivam in auguſtum uſque, ubi fuſcam in aureliam immutabatur, & vigeſimâ primâ ſubſequentis anni die Maii priùs inde phalænula prodiit.

IV. *Flos cardinalis.*

FUſcas hujuſmodi erucas his in floribus amſtelodami reperi, quibus eas etiam enutrivi in octavum uſque diem Septembris anni 1695. ubi mutabantur in aurelias, vigeſimâ quintâ Junii ſubſequentis anni, qualis in hac figurà demonſtratur, papiliones indè producebantur.

V. *Labruſca.*

PArvulum baccis rubentibus inſidens animalculum ſolummodò foliorum horum ſucco fruitur; nonâ die Junii colorem ſuum planè omninòque commutavit, quemadmodum in caule cernitur; decimâ ſeptimâ die dicti menſis in aureliam converſa fuit; vigeſimâ nonâ ejuſdem lucidiore colore tinctum, aliam pariter formam induit, ſeptimâ tandem Julii die, qualis infra cernitur, ſcarabæolus auriaci coloris inde prodiit.

VI. *Spinus vel prunus ſylveſtris.*

MAgnum harum erucarum unà congregatarum, admodùm exilium numerum in pruni ſylveſtris dumo repèri, circà quem texturam amplam confecerant. Septimâ horâ veſpertinâ in unam collectæ tam arctè conjungebantur invicem, ut rotunda nigricantis holoſerici particula eſſe crederentur; integrum cum foliis omnibus ramum unà cum texturâ reſcidi, ac ejuſmodi virides ramulos adferri quotidiè, curavi, quos aquæ recenti pro eſcâquotidianâ immergebam; horâ nonâ matutinâ om-

omnes & ſingulæ ad pabulum confluxêre, deindè vero ad laborem, in eo conſiſtentem, ut ſibi domum exſtruerent, accurrerunt. Cameras ergo alias ſuprà alias ſibi texentes, lati ſemper digiti ſpatium interponebant, conſtructo pariter tantæ capacitatis oſtio, ut perfectam nactæ magnitudinem eidem inhabitare valeant. Suis ergo cameris, ſole ſuos diffundente radios, omnes & ſingulæ recipiebantur, eiſdem ad deliquium uſque ſolis immorantes; quotidianam hæc actio in conſvetudinem abierat in vigeſimum qaartum uſque Junii diem, ubi ovis oblongè rotundis ſeſe intexere incipiebant, in quibus in ſubſequentis anni menſem Martium uſque latuerunt, extunc autem phalænulæ prodierunt.

VII. *Malva.*

VIridis & lineis albicantibus exornata erucula hoc flore tanquam pabulo in primam uſque Junii diem veſcitur, ubi mutatur in aureliolam; greſſûs erat celerrimi, vigeſimâ primâ dicti menſis hujuſmodi papiliones flavi prodierunt; major eruca pariter hocce flore paſcitur, immota plerumque jacebat, at à minutiſſimo etiam animalculo contrectata, bile veluti motâ, huc illuc feriebat. Tertiâ die Junii in collectis foliis quieti ſe dedit, decimâ octavâ Junii in aureliam immutabatur, decimâ verò ſextâ albicans hujuſmodi inquieta phalæna producta fuit.

VIII. *Aqnilegia vel Aquilina.*

VIridis hæc eruca hocce flore tanquam pabulo veſcebatur, primâ Auguſti harum aliquæ flavis ovis ſeſe intexuerunt, decimâ octavâ nigræ hujuſmodi muſcæ indè prodierunt, uti latus habet.

Fuſcum ac albicans animalculum ſex ungviculis inſtructum pediculis tanquam pabulo veſcebatur; ſecundâ die Junii rotundo albicanti ovo ſe intexuit, vigeſimâ ſecundâ ejuſdem menſis è lucido virentia proruperunt animalcula volantia, quorum unum ſuperiùs ſemini inſidens conſpicitur.

IX. *Lamium vel galeopſis florens.*

HUjuſmodi vireſcentes eruculæ, quarum una viridi folio inſidet, hac herbâ tanquam pabulo fruitæ ſunt in menſem uſque Auguſtum, ubi albis, quorum unum caulis inferiùs exhibet, ovis ſeſe intexuerunt; ſubſequentis anni menſe Majo ſuprà erucam exhibitæ ſimiles muſcæ prodierunt.

Minima erucula flavo colore tincta, lineoliſque rubris adornata eâdem herbâ ſuo tanquam pabulo veſcebatur; in Julii principio albicanti ovo ſeſe intexuit, & ultimâ die dicti menſis papiliunculus hicce prodiit, qui in ſummitate floris exhibetur.

X. *Ficus.*

FUſcas has erucas fici foliis enutrivi in menſem uſque Auguſtum, ubi mutabantur in aurelias, menſe verò Septembre fuſcæ hujuſmodi phalænæ proruperunt.

XI. *Conſolida Regalis.*

HI flores huic viridi albæque erucæ cedunt in eſcam, quæ vigeſimà nonâ Junii in aureliolam immutabatur, decimâ quintâ Julii ex hac, in aureliolâ in ovum fuſcum converſâ, hujuſmodi muſca magna, & ex aliâ ſimili vigeſimâ die dicti menſis fuſca talis phalænula prodiit. Variæ quæſtiones antehac iſtius mutationis tam diverſæ à variis inſtitutæ fuerunt, quænam tantæ muſcam inter & phalænulam differentiæ vera ratio ſtatuenda eſſet, nec admitti facile poſſe, quod una fœminei, maſculei verò ſexûs altera ſit; ſed effluxis aliquot annis ego, muſcas his erucis inſediſſe, moramque trahentes intra erucæ membra ſemen effudiſſe deprehendi; cumque erucæ ſubſtantiâ tanquam pabulo veſcerentur, fuſcum in ovum immutatæ tandem ſimiles in muſcas transfiguratæ fuerunt.

XII.

XII. *Mentha felina vel nepeta.*

ANno 1619., vigeſimâ quartâ Junii viridis hæc eruca hac herbâ enutrita formoſam in aureliam immutata fuit, poſtquam tredecim dierum ſpatio quieti indulſerat ; quintâ Septembris inde phalænula quædam producta fuit.

XIII. *Papaver.*

CAlyci ſuperiùs inſidens vermiculus animalcula (pediculi) dicta in vigeſimam ſextam uſque diem Auguſti depaſcebatur, ubi in hujuſmodi aureliam converſus fuit, Julio menſe hujus generis alii jacuerunt immoti, in his apertis, huic in folio viridi exhibitæ, ſimiles muſcas inveni.

Nigra flavaque eruca floribus hiſce tanquam pabulo veſcebatur in vigeſimam ſextam uſque diem Auguſti anni 1615. ubi nigram in aureliam immutata fuit, & nonâ ſubſequentis anni die menſis Junii phalænula figuratæ ſimilis exindè prodiit.

XIV. *Meliſſa.*

ANno 1683. vigeſimâ quartâ Junii hæcce lignei coloris eruca ſvalbacum in germaniâ mihi transmiſſa fuit, naturæ fuit admodùm tranquillæ; vigeſimâ ſextâ, dicti menſis ſeſe intexens in aureliam immutabatur, nonâ verò Julii flavus hujuſmodi papiliunculus inde prodiit.

Infimum animalculum in infimo viridi folio collocatum hocce folio nutriebatur, exutâ aliquoties pelle, quam continuo circumferebat, corpore que poſtico ſæpè ſæpiùs, timore quaſi perculſum & in Anguſtiis veluti conſtitutum, contremiſcens in hanc è regione depictam formam transfiguratum fuit; vigeſimâ quintâ die Junii anni 1689. veluti lignum induratum eſt; Julio menſe tandem aliquando hujuſmodi ſcarabæolus indè prodiit.

XV. *Carduus Mariæ.*

HÆc eruca Carduo præſente tanquam pabulo veſcitur in decimam nonam uſque diem Julii. Harum erucarum una mutabatur in aureliam, cæteræ jacebant immotæ, è quibus vermiculi quàm plurimi prorepebant, ovulis ſeſe parvulis intexentes, interim ovula omnia circùm circà contexebat in unum eruca, ne quædam deciderent; textura hæc goſſipium referebat. Poſt decem dies hujuſmodi nigræ muſcæ fuerunt eductæ, ita ut dubio procul omni remoto ſua ſemina in erucam muſcæ effuderint. Septimâ Auguſti formoſus ille papiliunculus ex aureliâ prodiit, quem amatores Carduelem vocitant.

XVI. *Atriplex.*

HAcce herbâ erucam hanc in decimam uſque diem Auguſti menſis enutrivi, ubi nigram in aureliam immutata, tandem vigemâ quartâ dicti menſis in phalænulam rubicundam transformata fuit.

XVII. *Avellanæ.*

VErmem infimum viridem ſuper hiſce nucibus inveni, ubi exilia quædam animalcula ſive pediculos depaſcebatur, vigeſimâ quartâ Maii fuſcam in aureliam immutabatur, unde vigeſima die Junii nigricans hujuſmodi ſupra nuces exhibitum animalculum prodiit.

Supremam viridem eruculam tertiâ die Maii ſuper hiſce nucibus pari modo reperi, nucibus adhærentia folia contexebat, quibus immorata celerrimè jam excurrebat, jam in hæc iteratò ſeſe citiſſimè recipiebat, tacta filo deſcendebat, talis in decimum quartum uſque diem dicti menſis permanens in aureliam immutabatur, ac tandem, qualis ſuprà repræſentatur, hujuſmodi, papiliunculus indè prodiit.

Viridis hujus generis erucas, quarum una prorſùs infrà repit, ſuper hocce fructu quàmplurimas inveni, ejuſdemque foliis enu-

enutrivi in decimum octavum uſque diem Auguſti, ubi duræ admodùm texturæ ſibi paratæ in decimum quintum uſque ſubſequentis anni menſis Aprilis diem immanebant, unde tandem ſtipiti inſidenti, ſimiles muſcæ productæ fuerunt.

XVIII. *Armeniacum pomum.*

ELegantes hujuſmodi erucas quàmplurimas ſuper hocce fructu, cujus foliis tanquam pabulo veſcebantur in vigeſimam octauam uſque diem Septembris anni 1691. Amſtelodami deprehendi, ubi ſemetipſas intexentes in aurelias immutabantur; in harum unâ vermis in nigram muſcam poſteà converſus crevit, ſubſequentis anni menſe Aprili cæteris ex aureliis hujuſmodi cinereæ phalænæ prodierunt.

XIX. *Parthenium*

HÆc eruca fuſca in decimam uſque Julii diem hac herbâ veſcebatur, ac tandem in aureliam mutata quatuordecim dierum ſpatio fuſca hujuſmodi phalænula facta eſt.

XX. *Iris Hortenſis Latifolia.*

ALbicantis hujus erucæ generis unica ſolummodò mihi fuit, quæ iride cæruleâ ſuo tanquam pabulo veſcebatur, quâ carens ejuſdem ſemine ſeſe nutriit, tandem ex obſcuro valdè ſubcærulea facta decimo ſeptimo, anni 1689. die Julii depoſuit exuvias aureliæ filo alligatas; quintâ Septembris indè lucida tandem aliquando phalæna prodiit.

Viridem folio irrepentem erucam radicibus ireos adjacentem in terrâ reperi; trigeſima primâ die Martii anni 1698. mutata fuit in aureliam, unde ſubſequente menſe Junio cinerea hujuſmodi phalæna producta fuit.

XXI. *Rubeus.*

SUperius obrepentem erucam hiſce foliis enutrivi, quæ convolverat, quibuſque immorabatur, exindè nunquam, niſi

 cap-

captura cibum, exiens; ultimatìm fuſca fiebat; vigeſimâ primâ Maii inter hæcce folia ſeſe intexens ibidem in aureliam immutabatur, unde tandem lignei coloris papiliunculus exiit.

Infimam ſubviridem fuſcam erucam hiſce foliis pariter enutrivi ſvalbaci in menſem uſque Junium anni 1683; tacta viridem quendam liquorem excernebat, in rotundum convoluta diu ità jacebat; naturæ fuit admodum ſilentioſæ, ita ut horis integris jacuerit immota; decimâ quarta commutabatur in aureliam, ſecundâque Julii formoſa ſimili ferè cum erucâ floribus inſidente, colore tincta phalænula prodiit.

XXII. *Tithymalus.*

HUjuſmodi erucæ adhuc parvæ, flavæ ſunt atque nigræ, majores autem factæ rubeſcunt; tactæ capite, haud ſecùs ac irritatæ, hùc illùc feriunt; hujus generis quàmplurimas habui Francofurti, ſed omni tempore mihi deſtruebantur, ac inde non niſi muſcæ prodierunt; hanc herbam avidè depaſcebantur. Anno 1684. decimâ octavâ die Junii duæ rurſus in aurelias immutabantur, ac tandem die nonâ Julii formoſam hanc phalænulam inde retuli, alterâ eâdem adhuc die ovum viride pariente.

XXIII. *Periclymenus.*

ELegantium harum viridium erucarum Francofurti quàmplurimas in periclymeno, quo enutriebantur, inveni; decimâ tertiâ earum una mutabatur in aureliam, quintâque Junii ſubſequentis anni elegans hujuſmodi phalæna indè producta fuit. Cæteræ, quas habueram, deponentes exuvias propemodùm omnes emoriebantur, aut hujuſmodi muſcæ tandem educebantur; Amſtelodami periclymeno illas enutrivi.

XXIV. *Cotoneæ flos.*

ANno 1683; primâ die Maii Francofurti ad mœnum ſuprà mala cydonia hanc erucam inveni, quorum foliis etiam eam enutrivi, inquieta erat admodùm, hùc illùc continuò cur-

currens, ferè jejuna. Quartâ Maii cinereâ texturâ ſibi paratâ, vigeſimâ quartâ dicti menſis hujuſmodi cineream in phalænam immutata fuit.

Fuſca è regione erucula hiſce foliis etiam veſcens eiſdem quoque fuit involuta, vigeſimâ ſextâ Junii in aureliam immutabatur, ac decimâ quartâ Julii papiliunculus ille cinereus inde prodiit.

XXV. *Cotoneæ folia.*

HUjuſmodi fuſcas, flavaſque erucas cotoneæ foliis enutrivi, prunorum quoque ac roſarum foliis veſcebantur in vigeſimam octavam uſquè diem Maii, ubi una depoſitis exuviis in aureliam immutabatur, vigeſimâ quartâ Martii ſubſequentis anni, hujuſmodi, qualis in uno latere cum cæteris conſpicitur, phalænula lignei coloris indè prodiit; cæterum hæ erucæ contrectatæ prorſùs immotæ jacent.

Erucam è regione, pruni ſylveſtris, cotoneæque foliis enutrivi, pauco veſcebatur pabulo; ultimâ Maii fuſcam in aureliolam immutabatur, ac vigeſimâ die Junii cinereus hujuſmodi papiliunculus, ſuprà volitans, indè prodiit.

XXVI. *Flos cariophillorum.*

SUper hocce flore ſimiles lineis rubris virgatas eruculas inveni, quo Norimbergæ eas in duodecimam uſquè diem Maii nutrivi, extunc floribus ſeſe intexentes in aurelias immutabantur, undè vigeſimâ dicti menſis, hujuſmodi, ochræ colore tincti ſcarabæoli, quorum unus ſuprà florem cernitur, educti fuerunt.

Qualis viridi folio inſidet, talis Amſtelodamum allata mihi fuit eruca flava lineis nigris virgata, quæ vix à me vigeſimâ ſecundâ Junii depicta ſubitò ſeſe intexuit, vigeſimâ die Julii ſequentis indè hujuſmodi phalænula prodiit.

XXVII. *Naſturtium indicum.*

HUjuſmodi lignei coloris eruculas hocce naſturtio indico nutrivi; nonnullæ decimâ tertiâ die Junii foliis vireſcentibus incluſæ mutabantur in aurelias, tertiâ Julii primus inde papiliunculus exiit, ſeptimâ menſis ejuſdem excludebantur alii duo, decimâ tertiâ alius adhuc eductus fuit.

XXVIII. *Buphtalmum.*

EJuſmodi flavæ nigræque erucæ floribus hiſce veſcebantur in vigeſimam tertiam uſque Julii, anni 1704. ubi ſeſe intexentes in aurelias immutabantur; vigeſimâ quartâ, ſubſequentis anni, menſis Maii die, hujuſmodi rubri, nigrique papiliones indè proruperunt.

XXIX. *Phu vulgò valeriana.*

HÆc herba pabulum eſt hujus erucæ; decimâ ſeptimâ Junii albicanti telâ confectâ convertebantur in aurelias, vigeſimâ nonâ dicti menſis ejuſmodi cinereæ phalænulæ indè producebantur. Fuſca illa erucula decimâ quartâ Octobris anni 1704. telæ ſeſe intexuit, ac vigeſimâ quartâ Maii hujuſmodi volitans papiliunculus indè fuſcus exiit.

XXX. *Uvæ urſinæ.*

SImiles, cinerei albicantiſque coloris lineis virgatas erucas harum uvarum folia viridia depaſcentes in vigeſimam tertiam uſque Junii anni 1706. Amſtelodami reperi, ubi in aurelias converſæ, vigeſimâ quartâ Julii in elegantes hujuſmodi fnſcos, albicanteſque papiliunculos immutatæ ſunt.

XXXI. *Ceraſa pliniana.*

HIs ſuper arboribus tres hujuſmodi erucas inveni, quarum foliis tanquam pabulo veſcebantur in nonam uſque Junii diem,

diem, ubi metamorphoſin ſubibant: primam itaque converſam in aureliam ſecunda deglutiit, uſquedùm unica tantummodò ſuperſtes relicta fuerit, quæ tertiâ die Julii in phalænam cineream immutata fuit.

XXXII. *Erice florens.*

HAcce herbâ in campis aridis progerminante tanquam pabulo veſcuntur hæ erucæ; quæ decimâ quintâ, ſextâ, & ſeptimâ Auguſti ſeſe intexentes, decima ſextâ, ſeptima & octavâ dicti menſis anni ſubſequentis in duplicis hujuſmodi generis phalænulas, maſculos nimirum atque femellas, immutatæ fuerunt.

Erucula media nigricans auriaco colore maculata pariter hac herbâ nutrita fuit, in Junii diem uſquè trigeſimam, ubi telâ ſuâ herbæ huic affixâ nigram in aureliam immutabatur vigeſimâ ſextâ Julii hujuſmodi, lineis cinereis virgata phalænula inde producta fuit.

Formoſa hæc variegata eruca hac herbâ, quemadmodùm etiam millefolio unâ veſcebatur, in gradiendo celerrima; vigeſimâ ſecundâ Junii duram admodùm texturam conficere incepit, in quâ mutabatur in aureliam, quæ tacta ſæpè numero invertebatur, tandemque prorſùs exaruit; inſuper ego duram illam texturam aperui, & in eâ, quod hic cernitur, inveni, hoc quemadmodùm in germaniâ, ita pariter Amſtelodami obſervavi.

XXXIII. *Trifolium & Carex.*

VErmis hicce terrei coloris trifolio inſidens lumbricus à popularibus appellatur; rura paſcua notabiliter deſtruit, herbæ radicem exedens; vigeſimâ nonâ die Maii in aureliam, qualis ſub ſub verme cernitur, immutabatur, unde vigeſimâ quintâ Junii hujuſmodi, quale ſuper flore cernitur, animal prorupit; terræ ſemen ſuum inſerit, ac, uti populares aſſerunt, tribus ad minimum annis pro ſubeundâ metaphoſe indiget.

Elegantis flauæ, rubræque erucæ carex pabulum fuit in primam uſque diem Auguſti, ubi telâ albicante confectâ nigram in aureliam immutabatur, dicimâ quintâ Auguſti albicans

hu-

hujuſmodi phalænula, qualis ſuprà cernitur, inde prodiit.

XXXIV. *Anemone.*

HOſce flores his erucis in ornatum addidi, cum in præcedente folio trifolium, & carex in gramine creſcentia fuerint exhibita. Carex harum erucarum pabulum fuit in octavam uſque Junii diem, ubi in aurelias, ac indè vigeſimâ octava Julii in hujuſmodi flavas phalænulas immutatæ fuerunt.

XXXV. *Gramen virgineum.*

HAnc flori inſidentem erucam hic collocavi proprium ei pabulum ignorans; vix enim à me depicta ſeſe die Junii octavâ 1705. ovo albicanti intexuit, ac vigeſimâ octavâ menſis antdeicti hujuſmodi phalænula inde prodiit. Vermis infimus ſtiqiti irrepens exilibus in omni plantarum genere reperibilibus pediculis paſcitur; vigeſimâ ſextâ Junii, qualis ſub verme cernitur, formam aſſumpſit, duodecim diebus elapſis hujuſmodi ſcarabæolus inde prodiit.

XXXVI. *Salix.*

INgentes hæ erucæ fœtidum ſpargunt odorem; in ſalice morantur, ejuſdem medullam depaſcentes; pabulo verò carentes ſemetipſas invicem devorant; nec in ullâ ſcatulâ, lignum quodvis erodentes, aſſervari poſſunt, vigeſimâ Aprilis nonnullæ ſeſe intexentes, quartâ die Maii, quales hic exhibentur, (mas ſcilicet atque femella) phalænæ factæ ſunt; aliam quoque vigeſimâ Septembris acquiſivi, hæc in terrâ, nullam aſſumens eſcam in Octobrem uſque recondita in aureliam immutata fuit; decimâ ſeptimâ Maii ſubſequentis anni hujuſmodi phalæna inde prodiit, quæ primâ die centum quinquaginta octo, ſecundâ adhuc ſeptuaginta octo ova peperit, ubi in fuſcum colorem vergente corpore tertiâ die periit.

XXXVII. *Salix niger aquaticus.*

HUjuſmodi virides erucas punctatas in friſiâ quàm plurimas ſuper hujuſmodi ſalicibus atque malis, quarum arborum foliis tanquam pabulo in vigeſimam octavam uſque Auguſti paſcebantur, inveni, ubi nigras in aurelias immutabantur, & decima quarta Aprilis ſubſequentis anni duæ hujuſmodi cinereæ phalænæ ova viridia inſtantaneè parientes inde productæ fuerunt. Cæteri verò papiliunculi omnes citiùs educebantur, quorum alæ tantoperè fuerant intricatæ, ut ne formam quidem eorum agnoſcere potuerim.

XXXVIII. *Salix.*

ELegans hæc eruca ſalice tanquam pabulo ſuo veſcebatur, in vigeſimam ſecundam uſque Junii, ubi mutabatur in aureliam, indies in fuſcum colorem magis magiſque vergentem, roris adinſtar ſuper pruna cærulea deſcendentis, inde tertiâ Auguſti elegans hujuſmodi cinerea rubicundaque phalæna prodiit.

XXXIX. *Flos ſalicis.*

BIcornis hæc eruca Lugdunum Batavorum mihi translata ibidem in ſalice reperta fuit, unde quoque per me enutrita fuit. Vel minimo etiam motu ſonove percepto caput intrò retraxit, ac aliquamdiù nullatenùs movebatur. Eſcam capiens ambo cornula arctè compoſuit; ſubindè ex hiſce binis cornubus alia duo mollia eaque rubicunda ejuſdem cum antè memoratis durioribus, longitudinis exſeruit; hæc in unam atque alteram partem motitans, ea tandem intrò rurſùs ità recondidit, ut nec umbra quidem eorum amplius conſpiceretur. Hoc in vigeſimam ſextam uſquè Julii perduravit, ubi telâ ſibi paratâ ſubſequentis anni, Aprili menſe in hanc phalænam immutata fuit.

XL. *Salicis folium.*

SUperior eruca viridis ſalicis folio mutriebatur, tacta ſubitò convolvebatur, & è quolibet membro per modum ſiphonis quid limpidi liquoris excernebat, quotieſcumque contrectata fuerat vigeſimâ Auguſti texturam amplam paraverat, unde ſubſequentis anni vigeſimâ quintâ Junii quale è regione erucæ cernitur, flavum nigrumque animal eductum fuit;

Secunda ſemiflava, ſemique viridis eruca pari pabulo veſcebatur, eodemque in friſiâ eam enutrivi; anno 1690. decimâ die Julii hæc ipſiuſque generis erucæ cinereis ovis alternatim ſeſe intexuerunt, unde ſimiles, quarum una in medio cernitur, flavæ muſcæ primâ Auguſti productæ fuerunt.

Infima hæc nigricantia, punctis nigris notata, cadentia animalcula, ſupina præprimis haud facili negotio eriguntur. Salice aquoſo veſcuntur, vigeſimâ quintâ Julii 1689. flavis ovis ſeſe intexuerunt, decimâ quintâ Julii ſcarabæoli ſimiles indè prodierunt.

XLI. *Folium ſalicis.*

FLaveſcentes hæ, maculiſque nigris aſperſæ erucæ foliis ſalicis paſcuntur; vigeſimâ ſeptimâ Auguſti 1689. duodecim dierum ſpatio jacebant immobiles, uſquedùm pelle ſua exuerentur, eleganterque virides in aurelias intrà quatuor horarum ſpatium fuſco colore tinctas immutarentur; & vigeſimâ primâ Maii in menſem uſque Junium elegantes hæ phalænæ ova viridia parientes indè prodierunt. Hujuſmodi ex obſcuro cinerea. quorum unum hic inferiùsunà cum transformatione ſuâ repræſentatur, animalcula quartâ die Junii in ſalicibus inveni, quorum foliis veſcebantur; ſummitatum tamen ſolummodò ſuccum depaſcentia foliis alioquin integris relictis. Duodecimâ Junii folio aut ſtipiti cuidam affixa metamorphoſin ſubierunt, uſquedum vigeſimâ quartâ Junii ex obcuro virides hujuſmodi ſcarabæoli inde prodierint.

XLII. *Roſæ.*

HUjuſmodi crucæ roſarum foliis tanquam pabulo veſcuntur, ex confectâ Julio menſe texturâ prodeunt adhuc phalænulæ Aaguſto menſe; ſed Auguſto ſeſe intexentes immotæ jacent in ſubſequentis anni menſem uſque Julium, ubi prius ex inde phalænulæ educuntur, è quibuſdam etiam aureliis vermes excreverunt, in ova fuſca ex tempore commutati; quatuordecim diebus elapſis hujuſmodi muſcæ proruperunt.

XLIII. *Roſa.*

SUprema flaveſcens erucula roſis in decimam uſque quartam Julii paſcebatur, ubi cum reliquis, ovis albicantibus intexta quartâ Auguſti in hujuſmodi muſcam transformata fuit. Inferior eruca viridis roſis quoque veſcebatur tanquam pabulo ſuo; vigeſimâ primâ Maii nonnullæ hujus generis intextæ foliis in aurelias immutabantur, unde decimâ quartâ Junii lucidi ochræ colore tincti papiliunculi ſimiles educebantur.

Harum ſemiviridium, & ſemiroſei coloris erucularum calycibus irrepentium ſuper roſis, quàmplurimas inveni, quarum folia depaſcebantur; quintâ Maii ſuum cum viridi colorem immutantes in aurelias inverſæ fuerunt, unde vigeſimâ ſecunda dicti menſis fuſci tales papiliunculi prodierunt.

XLIV. *Roſa.*

MInimarum viridium erucularum quàmplurimas ſuper roſis inveni, quibus etiam eas enutrivi; vigeſimâ primâ Maii mutabantur in aurelias fuſcas, & ſextâ Aprilis ſubſequentis anni, quales ſuprà eruculam cernuntur, papiliunculi inde prodierunt. Superiorem fuſcam erucam roſarum quoque foliis enutrivi; anno 1684. à vigeſimà Maii in ſextam uſque Junii ferrugineo colore tingebatur, nonâ Junii in paratâ ſibi telâ mutabatur in aureliam, unde vigeſimâ nonâ dicti menſis, qualis ſuprà eruculam cernitur, papiliunculus prodiit.

XLV. *Roſa.*

PEndula viridis erucula his quoque roſis paſcitur; hocce genus erucularum à dorſo ſæpe ſæpius obrepit, filoque ex ore prodeunte deſcendit ac aſcendit. Decimâ Maii mutatur in aureliam, decimâ tandem octavâ in muſcam nigram transformatur.

Major eruca viridis roſis pariter fruitur; vigeſimâ ſecundâ Maii depoſitis exuviis mutabatur in aureliam, unde poſt dies quatuordecim ochræ colore tincta phalæna prodiit.

XLVI. *Abiegna folia.*

CInereas has erucas ſilentioſas admodùm, prorſus immotas, in unum convolutas foliis ſubjacentes, & non niſi avium excrementa repræſentantes, priùs erucas eſſe dubitavi; malorum foliis eas in Friſiâ enutrivi; vigeſimâ tertiâ harum una folium ità firmiter contexuit, haud ſecus ac ſi glutine compactum eſſet, in quo mutabatur in aureliam; cæteræ paratis ſibi texturis ordinariis, mutabantur in eiſdem in aurelias, decimâ quartâ Aprilis ſubſequentis anni primus papilio prodiit, quem alii menſe Maii ſequebantur, è lucido viridia ova parientes, papiliunculus infrà erucam cernitur.

Erucam viridem unà cum ſuperiùs allegatâ clnereâ, eâdem ſuper arbore reperi; decimâ octavâ Auguſti ſilentioſè proſtrata deponebat exuvias, ac abſque texturâ mutabatur in aureliam; ſubſequentis anni decimâ quartâ Aprilis prima phalæna prodiit, qualis in ſupremo viridi folio cernitur, cæteræ verò ſubſequente menſe Majo producebantur.

XLVII. *Convolvulus.*

REmonſtrato licet in præcedente folio ultimarum harum erucarum pabulo, & hæc arbor etiamſi ſylveſtris ſit, extrema tamen hæcce folia floribus exornare volui, nullatenùs dubitans, quin rem amatoribus pergratam facerem. Fuſca hæc eruca vigeſimâ die Junii texturam paraverat flavam, ac in eâ flavam in aureliam quoque fuit immutata, unde decimâ quartâ Julii hæc auriaci coloris phalæna prodiit.

XLVIII.

XLVIII. *Chalthæ.*

FLava hæc eruca malorum foliis in menſem uſque Septembrem enutrita fuit; decimâ quintâ Junii ſubſequentis anni fuſcam priùs in aureliam immutata, phalæna facta eſt. Hujuſmodi animalcula, quorum unum viridi folio inſidet, pediculis plantarum exilibus tanquam pabulo veſcuntur; in principio Junii mutabantur in aurelias, ſub finem hujus menſis hujuſmodi ſcarabæi inde prodibant flavi.

Fuſcum inferius animalculum in menſem uſque Junium aquæ immoratur, in quo in terram prorepit, & expoſt hujuſmodi volitans animalculum, quale folio inſidens exhibetur, inde producitur.

XLIX. *Flos mali punici.*

SUperiorem erucam malorum foliis enutrivi; anno 1699. decimâ Septembris albicanti telæ ſeſe intexuit amſtelodami, aprili menſe ſubſequentis anni cinerea hæc phalæna inde producta fuit. Bicaudata inferior hæc eruca nullâ prorsùs interpoſitâ morâ ſeſe intexuit, ita ut in ejuſdem pabuli cognitionem devenire nequiverim; albâ ſibi texturâ paratâ in phalænam, qualis in flore cernitur, transfigurata fuit.

L. *Martagum.*

EJuſmodi viridia animalcula neque pabulo determinabili veſcuntur, neque ſtatuto tempore reperiuntur, omnibus in herbis omnibus anni temporibus ea eſt reperire, ubi cunque locorum albicans hujuſmodi ſpuma comparet, ibidem hæcce latitant animalcula; uſquequò in ſalientes, inferiùs unà repræſentatos ſcarabæolos immutentur.

Subviridis eruca malorum foliis in octobris octavam uſque diem enutrita fuit, ubi mutabatur in aureliam, & vigeſimâ nonâ Junii ſubſequentis anni hæcce phalæna prodiit; eruca cum phalænâ ſuperiùs exhibetur.

Infirma ſubviridis erucula graſſularia foliis veſcebatur; ejuſdem

dem autem arboris tam fructu quâm flore jam in duabus primis partibus exhibitis, hic illos rursùs in medium producere nolui, eorum loco martagum hoc, florem etiam elegantiſſimum ſubſtituens. Hæ eruculæ tactæ filio mediante ſubitò deſcendunt; in gradiendo ſunt admodum celeres; duodecimâ die Maii ſeſe intexentes intra folia reconditæ fuſcas in aurelias immutabantur, vigeſimâ quartâ fuſci, albicanteſque, quorum unus ſuprà juxtà ſuam aureliam exhibetur, papiliones inde prodiverunt.

Obſerva, quod primam omnium inſectorum metamorphoſin aurelias ſive nymphas, ſecundum erucarum papiliones, qui diurni ſunt ſeu de die circumvolitant, nocturnos verò, ſive noctu circumvolitantes cum mouffeto phalænas vocaverim, ſecundam denique acarorum & vermium transformationem muſcas & apes nuncupaverim. Vale.

FINIS.